Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada

Recherche, politiques et pratiques

Volume 38 · numéro 7/8 · juillet/août 2018

Dans ce numéro

307 Indicateurs de santé mentale chez les femmes autochtones enceintes au Canada : résultats de l'Enquête sur l'expérience de la maternité

315 Indicateurs pour orienter l'action visant l'équité en matière de santé dans les organismes locaux de santé publique : le programme Projets locaux en Ontario

325 Efficacité de l'outil CANRISK pour détecter la dysglycémie au sein d'une population d'origine sud-asiatique au Canada

335 Prévenir la mortalité par suicide grâce à des indicateurs individuels, programmatiques et systémiques de la qualité des soins en santé mentale élaborés à l'aide de grandes bases de données administratives sur la santé

345 *Avis de publication*
Consolider la base de données probantes sur les inégalités en santé au Canada

346 *Avis de publication*
Statistiques canadiennes sur le cancer

347 Autres publications de l'ASPC

Promouvoir et protéger la santé des Canadiens grâce au leadership, aux partenariats, à l'innovation et aux interventions en matière de santé publique.
— Agence de la santé publique du Canada

Publication autorisée par le ministre de la Santé.
© Sa Majesté la Reine du Chef du Canada, représentée par le ministre de la Santé, 2018

ISSN 2368-7398
Pub. 170296
PHAC.HPCDP.Journal-Revue.PSPMC.ASPC@canada.ca

Also available in English under the title: *Health Promotion and Chronic Disease Prevention in Canada: Research, Policy and Practice*

Les lignes directrices pour la présentation de manuscrits à la revue ainsi que les renseignements sur les types d'articles sont disponibles à la page : https://www.canada.ca/.../agence-publique/services/rapports-publications/promotion-sante-prevention-maladies-chroniques-canada-recherche-politiques-pratiques/information-intention-auteurs.html

Indexée dans Index Medicus/MEDLINE, DOAJ, SciSearch® et Journal Citation Reports/Science Edition

Agence de la santé publique du Canada | Public Health Agency of Canada

Canada

https://doi.org/10.24095/hpcdp.38.7/8.01f

Recherche quantitative originale

Indicateurs de santé mentale chez les femmes autochtones enceintes au Canada : résultats de l'Enquête sur l'expérience de la maternité

Chantal Nelson, Ph. D. (1,2); Karen M. Lawford, Ph. D. (3); Victoria Otterman, B.A. (1); Elizabeth K. Darling, Ph. D. (4)

Cet article a fait l'objet d'une évaluation par les pairs.

Diffuser cet article sur Twitter

Résumé

Introduction. On dispose de peu de recherches sur la santé mentale chez les femmes autochtones enceintes, ce qui nous a conduit à examiner dans cette étude la prévalence de la dépression post-partum (DPP) et ses déterminants, en tenant compte des antécédents de dépression chez les femmes non autochtones et autochtones du Canada.

Méthodologie. L'Enquête sur l'expérience de la maternité (EEM) est une enquête nationale portant sur l'expérience et les pratiques des femmes canadiennes préalablement à la conception et jusqu'aux premiers mois de la maternité. On a calculé, à l'aide de la méthode de correction Mantel-Haenszel, les estimations du risque pour les facteurs de prédiction de la DPP en se basant sur les rapport de cotes de l'analyse de régression ajustée. L'analyse a été menée auprès de femmes s'étant auto-identifiées comme autochtones (Inuites, Métisses ou membres des Premières Nations vivant hors réserve) ou comme non autochtones.

Résultats. La prévalence d'antécédents dépression était plus élevée chez les femmes s'étant auto-identifiée comme membre des Premières Nations vivant hors réserve ou métisses que chez les femmes non autochtones, les femmes inuites offraient la plus faible prévalence d'antécédents de dépression autodéclarée. Les femmes autochtones avaient une prévalence plus élevée de DPP que les femmes non autochtones. La présence d'antécédents de dépression n'était pas un facteur de prédiction de DPP chez les femmes inuites et métisses, mais s'est révélée en être un chez les femmes des Premières Nations vivant hors réserve et chez les femmes non autochtones. Un nombre disproportionnellement plus élevé de femmes autochtones que de femmes non autochtones ont déclaré avoir été victimes de violence.

Conclusion. Notre étude a montré que les facteurs usuels de prédiction de DPP que sont l'anxiété, les événements stressants de la vie pendant la grossesse, un faible niveau de soutien social et des antécédents de dépression étaient bien présents chez les femmes non autochtones mais que, à l'exception du nombre d'événements stressants chez les femmes des Premières Nations vivant hors réserve, ces facteurs n'étaient pas associés à la DPP chez les femmes autochtones. Ces résultats incitent à développer la sensibilité des indicateurs de santé mentale pour les femmes autochtones.

Mots-clés : dépression postpartum, autochtone, grossesse, santé mentale

Points saillants

- La prévalence d'antécédents de dépression était plus forte chez les femmes métisses et celles des Premières Nations que chez les femmes non autochtones, les femmes inuites offrant quant à elles la prévalence la plus faible.
- Dans l'ensemble, la prévalence de dépression post-partum était plus élevée les femmes inuites, métisses et des Premières Nations que chez les femmes non autochtones.
- Un nombre disproportionnellement plus élevé de femmes autochtones que de femmes non autochtones ont déclaré avoir été victimes de violence.

Introduction

L'Association canadienne pour la santé mentale estime que jusqu'à 20 % des nouvelles mères souffrent de dépression post-partum (DPP)[1]. La dépression prénatale est le principal facteur de prédiction de la DPP[2]. Elle est associée à un mauvais fonctionnement maternel et à de moins bons résultats à la naissance, en particulier des taux de naissance prématurée plus élevés et des taux accrus d'accouchement par césarienne[3-5]. Les facteurs de prédiction de la DPP les plus reconnus sont l'anxiété, les problèmes conjugaux, les événements stressants de la vie pendant la grossesse, le manque de soins prénataux, l'instabilité du

Rattachement des auteurs :

1. Agence de la santé publique du Canada, Ottawa (Ontario), Canada
2. Institut de recherche sur la santé des populations, Faculté des sciences de la santé, Université d'Ottawa, Ottawa (Ontario), Canada
3. Department of Gender Studies, Queen's University, Kingston (Ontario), Canada
4. Département de l'obstétrique et de la gynécologie, Faculté des sciences de la santé, Université McMaster, Hamilton (Ontario), Canada

Correspondance: Chantal Nelson, Section de la santé maternelle et infantile, Agence de la santé publique du Canada, 785, avenue Carling, 726-A2, Ottawa (Ontario) K1A 0K9; tél. : 613-404-7720; courriel : chantal.nelson@canada.ca.

conjoint et le faible niveau de soutien social[4]. Étant donné les potentiels effets négatifs de la DPP sur la femme et son enfant, il est important connaître la prévalence et les facteurs de prédiction de la DPP afin de mettre en œuvre des mesures préventives et d'aider les professionnels de la santé à s'assurer que les personnes les plus susceptibles de souffrir de DPP bénéficient un soutien approprié[2].

Au Canada, on désigne par « peuples autochtones » les peuples premiers d'Amérique du Nord et leurs descendants, en les répartissant en trois groupes : les Premières Nations, les Métis et les Inuits[6]. Comparer l'état de santé des femmes autochtones et celui des femmes non autochtone impose de tenir compte du contexte des déterminants de la santé découlant de l'histoire de la colonisation et des séquelles des pensionnats indiens, notamment le statut socioéconomique, les conditions d'éducation et d'emploi, les réseaux de soutien social, l'environnement physique et l'accès à des services de santé[7]. Les déterminants sociaux de la santé rendent de nombreuses femmes autochtones plus vulnérables que les autres femmes canadiennes en matière de santé. Parallèlement, il est important de souligner la résilience des peuples autochtones et de reconnaître en particulier la valeur des pratiques prometteuses en usage à l'échelle du pays pour réduire les disparités en matière de santé maternelle et infantile[8]. Malheureusement, on dispose de peu de descriptions précises des disparités en matière de santé vécues par les femmes autochtones, par manque d'identificateurs normalisés pour les Premières Nations, les Métis et les Inuits dans les bases de données d'enregistrement, d'utilisation des soins de santé et de surveillance.

Même s'il a été prouvé que les femmes autochtones présentent des niveaux plus élevés de symptômes de DPP que les femmes non autochtones[3,8], la prévalence des facteurs de prédiction de DPP n'a jusqu'à présent pas été bien décrite. Pour combler cette lacune dans la recherche en santé mentale périnatale chez les femmes autochtones, nous examinons dans cette étude la prévalence de la DPP et de ses déterminants ainsi que d'autres indicateurs de santé mentale (dont des antécédents de dépression) chez les femmes des Premières Nations habitant hors réserve, les Métisses et les Inuites au Canada.

Méthodologie

L'Enquête canadienne sur l'expérience de la maternité (EEM) élaborée par l'Agence de la santé publique du Canada est une enquête nationale portant sur l'expérience et les pratiques des femmes canadiennes préalablement à la conception et jusqu'aux premiers mois de la maternité. Son principal objectif est d'obtenir des données sur l'expérience de la grossesse, de l'accouchement et de la période suivant l'accouchement chez les femmes canadiennes.

Pouvaient participer à l'enquête les mères de 15 ans et plus ayant donné naissance à un seul bébé vivant au Canada entre le 1er novembre 2005 et le 15 mai 2006 et vivant avec leur enfant au moment de la collecte des données. Ont été exclues les mères âgées de moins de 15 ans au moment de la naissance, les mères des Premières nations vivant dans une réserve, les femmes vivant dans un institut et toute femme ayant eu une naissance multiple (p. ex. des jumeaux), ayant accouché d'un enfant mort-né, dont l'enfant est décédé de mortalité infantile ou encore ne vivant plus avec son enfant[9]. Un échantillon aléatoire stratifié de 8542 femmes a été sélectionné sans remplacement, à partir des naissances récentes répertoriées dans une base d'échantillonnage tirée du recensement. Au total, 6421 femmes ont répondu de manière suffisante au questionnaire pour être sélectionnées comme répondantes pour la cohorte de l'étude EEM[9]. On a utilisé des poids d'échantillonnage et des strates de second niveau supplémentaires, basés sur la langue maternelle et le statut d'Autochtone de la mère[9], ce qui a permis que ces 6421 répondantes soient représentatives de 76 508 femmes, soit un échantillon qu'on peut considérer comme représentatif à l'échelle du pays. Les entrevues ont été réalisées principalement par téléphone, entre le 23 octobre 2006 et le 31 janvier 2007. La plupart des femmes (96,9 %) ont été interrogées entre cinq et neuf mois après leur accouchement, l'intervalle de temps total s'échelonnant entre 5 et 14 mois. Les entrevues ont eu lieu en anglais, en français et dans 13 autres langues non officielles[9].

Notre analyse excluait les femmes n'ayant pas déclaré leur appartenance ethnique et a porté sur les femmes auto-identifiées comme membres des Premières Nations hors réserve (2,5 %, n = 1435), comme Métisses (2,5 %, n = 1456) ou comme Inuites (0,5 %, n = 239) ainsi que les femmes qui ne s'étaient pas identifiées comme Autochtones, ce qui implique qu'elles s'identifiaient comme non-Autochtones (94,5 %, n = 55 405).

Les variables en santé mentale étaient le score sur l'Échelle de dépression postpartum d'Édimbourg (EDPE), des antécédents de dépression, le stress perçu, le nombre d'événements stressants, des antécédents de violence subie, le niveau de soutien social et la consommation de drogues et d'alcool durant la grossesse. On a considéré que les femmes présentaient des symptômes de DPP lorsque leur score sur l'EDPE était égal ou supérieur à 13. Si les femmes avaient répondu positivement à la question « Avant votre grossesse, vous avait-on déjà prescrit des antidépresseurs ou avez-vous reçu un diagnostic de dépression? », elles ont été considérées comme ayant des antécédents de dépression. On a aussi posé aux femmes une série de questions relatives au stress : on leur a demandé de penser à la quantité de stress dans leur vie au cours des 12 mois précédant la naissance de leur bébé et elles devaient répondre par « pas stressant », « plutôt stressant » ou « très stressant ». Conformément aux définitions proposées par Dzakpasu et ses collaborateurs[10] et Kingston et ses collaborateurs[11], un stress élevé a été défini comme le fait de vivre trois événements stressants ou plus (décès d'un membre de la famille ou d'un ami, déménagement, changement de situation professionnelle ou résidentielle, divorce, problèmes relationnels, stress financier, altercations physiques, prison, consommation d'alcool ou de drogues) au cours des 12 mois ayant précédé la naissance du bébé. On a aussi posé aux femmes une série de dix questions, portant en particulier sur la violence physique ou sexuelle et les menaces de violence, afin de déterminer si elles avaient été victimes de violence. Une réponse positive à l'une de ces questions a été considérée comme un signe de violence subie, conformément à l'étude de Daoud et ses collaborateurs[12]. La présence de soutien social a été déterminée par la question suivante : « pendant votre grossesse, à quelle fréquence avez-vous reçu du soutien alors vous en aviez besoin? » Si elles avaient répondu « jamais », on a considéré qu'elles n'avaient bénéficié d'aucun soutien social, si elles avaient répondu « rarement » ou « parfois », on a considéré qu'elles avaient bénéficié d'un soutien social faible et si elles avaient répondu « souvent » ou « tout le temps », on a considéré qu'elles avaient bénéficié de soutien social. Si les femmes avaient fourni une autre réponse que « ne buvait pas à ce moment ou a cessé de boire » à la question « Après vous être rendu compte que vous étiez enceinte, à quelle fréquence avez-vous consommé des

boissons alcoolisées? », on a considéré qu'elles avaient consommé de l'alcool durant leur grossesse. Si les femmes avaient fourni une réponse positive à la question « Après vous être rendu compte que vous étiez enceinte, avez-vous consommé des drogues illicites? », on a considéré qu'elles avaient consommé des drogues durant leur grossesse.

Les caractéristiques sociodémographiques sont l'âge (autodéclaré), l'état matrimonial, l'éducation et l'activité professionnelle. On a créé une variable intitulée « seuil de faible revenu » (SFR) à l'aide d'un ensemble de critères utilisés par Statistique Canada pour déterminer le seuil de revenu en deçà duquel une famille consacrera vraisemblablement une plus grande part de son revenu à la nourriture, au logement et à l'habillement qu'une famille moyenne au Canada. On a divisé cette variable en deux catégories, « au niveau ou en dessous du SFR » et « au-dessus du SFR ». Les catégories définissant l'état matrimonial sont : célibataire ou jamais mariée, mariée, en union de fait, divorcée, séparée, veuve ou sans réponse. On a défini l'éducation à partir du plus haut niveau de scolarité atteint, selon les catégories suivantes : niveau inférieur aux études secondaires, études secondaires et un peu d'études postsecondaires, études postsecondaires et enfin diplôme universitaire.

Les caractéristiques liées à la grossesse sont la parité (primipares ou multipares), la première visite en soins prénataux (premier trimestre ou plus tard), la planification ou non de la grossesse et le tabagisme. La planification ou non de la grossesse a été définie à partir de la réponse à la question « En repensant au moment juste avant de devenir enceinte, diriez-vous que vous vouliez être enceinte...? » Si les femmes avaient répondu « plus tard » ou « pas du tout », on a considéré leur grossesse comme non planifiée, et si elles avaient répondu « avant » ou « à ce moment-là » on a considéré que leur grossesse avait été planifiée. Enfin, si les femmes avaient répondu « quotidiennement » ou « occasionnellement » à la question « Au cours des trois derniers mois de votre grossesse avez-vous fumé quotidiennement, occasionnellement ou pas du tout? », on a considéré qu'elles avaient fumé durant leur grossesse.

Les données ont été analysées à l'aide de la version 21.0 de SPSS. On a obtenu des estimations du risque relatif à partir du rapport de cotes de l'analyse de régression pondérée en utilisant la méthode de correction Mantel-Haenszel proposée par Zhang et Yu[13]. Cette méthode de correction s'est révélée valide pour obtenir une estimation représentative du risque relatif réel. Pour toutes les analyses, on a utilisé des poids d'échantillonnage et on a calculé la variance et les intervalles de confiance (IC) à 95 %. On a utilisé l'analyse univariée pour estimer les rapports de cotes et on a inclus dans le modèle Mantel-Haenszel toutes les variables présentant une association avec le résultat à $p < 0,05$ pour calculer le risque relatif ajusté. Les modèles ont été ajustés pour tenir compte des variables significatives pour la grossesse, pour la santé mentale et pour les variables socioéconomiques (l'âge, l'état matrimonial, le niveau de scolarité, l'activité professionnelle, le SFR, la parité, le délai pour les soins prénataux, la planification ou non de la grossesse, le tabagisme durant la grossesse, des antécédents de dépression, de la violence subie, le stress et le soutien social). Nous avons calculé les risques relatifs ajustés pour tous les groupes autochtones (les femmes non autochtones constituant le groupe de référence) et pour toutes les variables psychosociales et de santé mentale. Nous avons ensuite stratifié notre analyse en quatre groupes (non-Autochtones, Premières Nations hors réserve, Métisses et Inuites) afin de comparer les femmes atteintes de DPP et les autres (qui ont constitué le groupe de référence).

Résultats

Caractéristiques de l'échantillon

Il existe des différences entre femmes autochtones et femmes non autochtones en fonction des caractéristiques sociodémographiques. Dans l'ensemble, les femmes des Premières Nations, métisses et inuites étaient plus jeunes, davantage susceptibles d'être célibataires, avaient un niveau d'études moins élevé et étaient davantage susceptibles de déclarer être au niveau ou en dessous du seuil de faible revenu (SFR) que les femmes non autochtones (tableau 1).

Antécédents de dépression et dépression post-partum

La prévalence d'antécédents de dépression était plus élevée chez les femmes des Premières Nations vivant hors réserve et les femme métisses que chez les femmes non autochtones (respectivement 22,1 % et 28,8 % contre 17,8 %), les femmes inuites offrant quant à elles la prévalence la plus faible, soit 9,4 %. Comparativement aux femmes non autochtones, et après prise en compte des variables de confusion potentielles, les femmes inuites se sont révélées davantage susceptibles d'avoir souffert préalablement de dépression (risque relatif ajusté 1,9; IC à 95 % : 1,5 à 2,5) et les femmes métisses moins susceptibles (risque relatif ajusté 0,8; IC à 95 % : 0,7 à 0,9). Aucune différence n'a été relevée chez les femmes des Premières Nations habitant hors réserve (risque relatif ajusté 1,0; IC à 95 % : 0,9 à 1,2).

Dans l'ensemble, la prévalence de DPP (calculée à partir du nombre de femmes ayant déclaré des symptômes de dépression selon l'EDPE) était plus élevée chez les femmes des Premières Nations habitant hors réserve, les Métisses et les Inuites (respectivement 12,9 %, 9,1 % et 10,6 %) que chez les femmes non autochtones (5,6 %) (tableau 1). Cependant, après ajustement pour tenir compte des facteurs de confusion, aucune différence statistiquement significative n'a été trouvée pour la DPP entre les femmes des Premières Nations vivant hors réserve, les Métisses et les Inuites et les femmes non autochtones (tableau 2).

Lorsqu'on compare les femmes n'étant pas atteintes de DPP à celles qui en présentaient des symptômes (données stratifiées selon l'appartenance ethnique), on observe que les femmes non autochtones et les femmes des Premières Nations habitant hors réserve atteintes de DPP étaient davantage susceptibles d'avoir des antécédents de dépression, ce qui n'est pas le cas chez les femmes métisses. Nous ne pouvons présenter de données pour les femmes inuites en raison des faibles effectifs (tableau 3).

Violence

Un nombre disproportionnellement plus élevé de femmes autochtones que de femmes non autochtones ont déclaré avoir été victimes de violence : la prévalence de violence subie était de 19,6 % pour les femmes des Premières Nations vivant hors réserve, de 12,0 % pour les femmes métisses, de 26,4 % pour les femmes inuites et de 5,5 % pour les femmes non autochtones.

TABLEAU 1
Caractéristiques sociodémographiques et de santé mentale d'un échantillon de répondantes autochtones et non autochtones à l'Enquête sur l'expérience de la maternité (EEM)

Variables	Non-Autochtones (%, IC à 95 %)	Inuits (%, IC à 95 %)	Métis (%, IC à 95 %)	Premières Nations hors réserve (%, IC à 95 %)	Valeur *p*
	n = 55 405	n = 239	n = 1456	n = 1435	
Variables sociodémographiques					
Groupe d'âge					< 0,01
15 à 19 ans	1,9 (1,7–2,0)	13,4 (9,2–18,9)	7,3 (6,0–8,9)	11,7 (10,1–13,7)	
20 à 24 ans	12,0 (11,7–12,3)	38,1 (30,7–46,7)	26,3 (23,7–29,1)	25,2 (22,9–28,2)	
25 à 29 ans	32,1 (31,7–32,6)	30,5 (23,9–38,4)	30,7 (28,0–33,7)	31,8 (29,3–35,2)	
30 à 34 ans	35,0 (34,6–35,5)	13,0 (8,8–18,4)	25,3 (22,7–28,0)	21,1 (18,1–22,8)	
35 à 39 ans	15,7 (15,4–16,0)	5,0 (2,6–8,8)	8,0 (6,6–9,5)	8,7 (7,3–10,5)	
40 à 44 ans	3,1 (2,9–3,2)	0	1,4 (0,9–2,2)	1,5 (1,0–2,3)	
45 à 49 ans	<1	0	1,0 (0,5–1,6)	0	
État matrimonial					< 0,01
Célibataire, jamais mariée	6,6 (6,4–6,9)	–	15,5 (13,6–17,7)	25,7 (23,2–28,5)	
Mariée	62,5 (61,8–63,1)	–	51,3 (47,7–55,2)	27,0 (24,3–29,8)	
Union de fait	29,1 (28,6–29,5)	–	30,5 (27,7–33,4)	40,9 (37,7–44,4)	
Divorcée ou séparée	1,7 (1,6–1,8)	–	1,7 (1,1–2,5)	6,5 (5,2–7,9)	
Plus haut niveau de scolarité atteint					< 0,01
Inférieur aux études secondaires	6,7 (6,5–6,9)	51,9 (43,2–61,9)	13,5 (11,6–15,5)	28,4 (25,7–31,3)	
Études secondaires et un peu d'études postsecondaires	19,4 (19,0–19,7)	27,2 (21,0–34,7)	39,4 (36,2–42,7)	34,9 (31,9–38,1)	
Études postsecondaires	39,6 (39,0–40,1)	14,2 (9,9–19,9)	33,1 (30,2–36,2)	30,2 (27,5–33,2)	
Diplôme universitaire	34,2 (33,7–34,7)	4,2 (2,0–7,7)	14,1 (12,2–16,1)	6,3 (5,0–7,7)	
Situation professionnelle					< 0,01
Occupe un emploi	83,6 (82,8–84,3)	51,5 (42,8–61,4)	76,5 (72,1–81,2)	59,2 (54,9–62,9)	
Parité					< 0,01
Primipare	45,5 (45,0–46,1)	25,5 (19,5–32,8)	45,3 (41,9–48,9)	47,8 (43,8–51,0)	
Soins prénataux					< 0,01
Première visite prénatale au 1er trimestre	96,6 (95,9–97,5)	91,2 (86,9–96,9)	92,9 (86,2–96,1)	92,8 (87,9–96,9)	
Planification de la grossesse					
Grossesse planifiée	74,4 (73,2–74,8)	53,9 (42,8–62,8)	53,4 (48,7–56,2)	55,4 (49,9– 58,7)	
Seuil de faible revenu					< 0,01
Au niveau ou en dessous du SFR	13,9 (13,5–14,2)	36,0 (28,8–44,4)	28,6 (25,9–31,5)	47,0 (43,6–50,7)	
Au-dessus du SFR	79,5 (78,8–80,3)	36,4 (29,2–44,9)	62,7 (58,7–66,9)	37,4 (34,3–40,7)	
Données manquantes	6,6 (6,4–6,9)	27,6 (21,4–35,1)	8,6 (7,2–10,3)	15,5 (13,6–17,7)	
Variables relatives à la santé mentale					
Échelle de dépression post-partum d'Édimbourg					< 0,01
Symptômes de DPP	5,6 (5,4–5,8)	10,6 (6,8–15,4)	9,1 (7,6–10,8)	12,9 (11,1–14,9)	
Antécédents de dépression					< 0,01
Antécédents de dépression	17,8 (17,4–18,1)	9,4 (5,9–14,2)	28,8 (25,9–31,4)	22,1 (19,7–24,7)	
Stress perçu					< 0,01
Plutôt stressée	45,3 (44,7–45,9)	45,6 (37,4–55,0)	44,0 (40,6–47,5)	47,1 (44,0–51,2)	
Très stressée	12,2 (11,9–12,4)	13,4 (9,2–18,9)	16,0 (14,1–18,3)	16,0 (14,0–18,2)	
Nombre d'événements stressants					< 0,01
Élevé (3 événements ou plus)	8,5 (8,3–8,7)	24,3 (18,4–31,4)	24,6 (22,1–27,3)	25,3 (22,8–28,0)	
Violence					< 0,01
A subi de la violence	5,5 (5,2–5,6)	26,4 (20,3–33,7)	12,0 (10,2–13,8)	19,6 (17,4–22,0)	

Suite à la page suivante

TABLEAU 1 (suite)
Caractéristiques sociodémographiques et de santé mentale d'un échantillon de répondantes autochtones et non autochtones à l'Enquête sur l'expérience de la maternité (EEM)

Variables	Non-Autochtones (%, IC à 95 %)	Inuits (%, IC à 95 %)	Métis (%, IC à 95 %)	Premières Nations hors réserve (%, IC à 95 %)	Valeur *p*
	n = 55 405	n = 239	n = 1456	n = 1435	
Fréquence des actes de violence					< 0,01
Une fois	42,9 (29,9–32,9)	55,6 (42,4–71,5)	35,4 (29,6–42,1)	40,3 (34,8–46,4)	
Plus d'une fois	57,1 (55,3–59,0)	44,4 (32,8–58,9)	64,6 (56,6–73,4)	59,7 (53,0–67,0)	
Soutien social					< 0,01
Pas de soutien social	< 1	4,2 (2,0–7,7)	2,1 (1,4–2,9)	0	
Peu de soutien social	8,9 (8,6–9,1)	15,3 (11,1–21,6)	7,4 (6,0–8,8)	13,0 (11,3–15,1)	
Consommation d'alcool					< 0,01
A consommé de l'alcool durant la grossesse	12,0 (11,7–12,3)	4,2 (2,0–7,7)	6,1 (4,9–7,5)	3,9 (2,9–5,1)	
Consommation de drogues					< 0,01
A consommé des drogues durant la grossesse	1,0 (0,9–1,1)	6,8 (3,8–10,9)	6,9 (5,6–8,3)	1,9 (1,3–2,8)	
Tabagisme					< 0,01
A fumé durant la grossesse	8,2 (7,9–8,4)	44,4 (36,3–53,6)	16,6 (14,5–18,8)	12,1 (10,5–14,2)	

Abréviations : DPP, dépression post-partum; IC, intervalle de confiance; SFR, seuil de faible revenu.

Remarques : Tous les groupes ne totalisent pas 100 % en raison de l'arrondissement et des informations manquantes.
– : données supprimées en raison des faibles effectifs (< 5).

TABLEAU 2
Associations non ajustées des indicateurs de santé mentale chez les femmes autochtones et non autochtones

	Inuits		Métis		Premières Nations hors réserve	
	RR non ajusté (IC à 95 %)	RR ajusté[a] (IC à 95 %)	RR non ajusté (IC à 95 %)	RR ajusté[a] (IC à 95 %)	RR non ajusté (IC à 95 %)	RR ajusté[a] (IC à 95 %)
Échelle de dépression post-partum d'Édimbourg						
Pas de DPP	1	1	1	1	1	1
Symptômes de DPP	0,8 (0,5–1,4)	0,7 (0,2–1,6)	1,3 (1,0–1,8)	0,9 (0,4–1,8)	2,1 (1,7–2,8)	1,8 (1,0–3,2)
Antécédents de dépression						
Pas d'antécédents de dépression	1	1	1	1	1	1
Antécédents de dépression	1,8 (1,2–1,6)	1,9 (1,5–2,5)	1,4 (1,1–1,8)	0,8 (0,7–0,9)	0,8 (0,6–1,0)	1,0 (0,9–1,2)
Stress perçu						
Pas stressée	1	1	1	1	1	1
Plutôt stressée	0,5 (0,3–0,9)	0,8 (0,3–1,9)	0,9 (0,7–1,3)	0,9 (0,4–1,7)	0,6 (0,4–0,8)	0,8 (0,4–1,6)
Très stressée	1,4 (1,0–1,9)	0,8 (0,4–1,5)	1,0 (0,7–1,3)	0,9 (0,6–1,4)	0,6 (0,4–0,7)	0,9 (0,6–1,4)
Nombre d'événements stressants						
Faible (moins de 3 événements)	1	1	1	1	1	1
Élevé (3 événements ou plus)	1,6 (1,4–1,7)	1,8 (0,8–3,1)	1,6 (1,3–1,7)	3,0 (1,7–5,3)	1,9 (1,6–2,4)	2,2 (1,3–3,9)
Violence						
N'a pas subi de violence	1	1	1	1	1	1
A subi de la violence	3,6 (2,4–4,4)	4,3 (1,9–7,3)	0,8 (0,6–1,0)	1,3 (0,7–2,4)	1,2 (1,0–1,5)	2,8 (1,7–4,8)
Soutien social						
Pas de soutien social	1,5 (0,3–6,3)	1,9 (0,3–4,3)	0,4 (0,1–1,8)	1,1 (0,2–2,5)	0,4 (0,1–1,3)	0,7 (0,4–1,3)
Peu de soutien social	5,9 (4,4–8,1)	4,2 (1,6–6,7)	0,7 (0,5–1,0)	0,6 (0,3–1,2)	0,8 (0,6–1,0)	1,2 (0,8–2,1)
Soutien social	1	1	1	1	1	1
Tabagisme						
N'a pas fumé	1	1	1	1	1	1
A fumé durant la grossesse	3,4 (2,4–4,5)	4,8 (4,0–5,8)	0,9 (0,7–1,2)	1,5 (0,8–1,8)	1,5 (1,3–1,6)	1,6 (1,3–1,9)

Abréviations : IC, intervalle de confiance; DPP, dépression post-partum; RR, risque relatif; SFR, seuil de faible revenu.

Remarque : Groupe de référence : femmes non autochtones.

[a] Ajusté pour l'âge, l'état matrimonial, la situation professionnelle, le SFR, la parité, la date des premiers soins prénataux, la planification ou non de la grossesse, la consommation d'alcool, la consommation de drogues et l'usage du tabac durant la grossesse.

TABLEAU 3
Déterminants de la dépression post-partum chez les femmes autochtones et non autochtones

	Non-Autochtones		Métis		Premières Nations hors réserve	
	RR non ajusté (IC à 95 %)	RR ajusté[a] (IC à 95 %)	RR non ajusté (IC à 95 %)	RR ajusté[a] (IC à 95 %)	RR non ajusté (IC à 95 %)	RR ajusté[a] (IC à 95 %)
Antécédents de dépression						
Pas d'antécédents de dépression	1	1	1	1	1	1
Antécédents de dépression	2,1 (1,7–2,5)	2,5 (1,8–3,5)	1,8 (1,0–2,6)	0,4 (0,2–0,7)	6,7 (5,2–8,0)	4,4 (1,4–8,6)
Stress perçu						
Pas stressée	1	1	1	1	1	1
Plutôt stressée	4,1 (3,1–5,4)	7,6 (4,8–12,1)	1,0 (0,8–2,1)	0,7 (0,3–1,4)	[b]	[b]
Très stressée	2,4 (1,9–3,2)	2,9 (1,9–4,3)	0,7 (0,1–1,3)	0,5 (0,3–0,8)	[b]	[b]
Nombre d'événements stressants						
Faible (< 3 événements)	1	1	1	1	1	1
Élevé (≥ 3 événements)	1,4 (1,3–2,1)	1,7 (1,3–2,7)	2, 6 (1,9–3,9)	1,1 (0,7–1,2)	1,3 (1,1–5,3)	2,3 (1,3–3,9)
Violence						
N'a pas subi de violence	1	1	1	1	1	1
A subi de la violence	1,3 (1,1–1,6)	2,1 (1,3–3,5)	4,7 (1,2–6,6)	1,0 (0,5–1,8)	0,6 (0,4–4,3)	0,6 (0,2–2,7)
Soutien social						
Pas de soutien social	6,2 (3,8–9,9)	3,1 (2,3–3,9)	3,6 (1,0–6,4)	1,1 (0,7–1,6)	0,5 (0,4–6,0)	0,6 (0,4–1,1)
Peu de soutien social	1,2 (1,0–1,5)	2,2 (2,0–3,1)	2,2 (0,8–5,1)	1,6 (0,8–4,1)	0,7 (0,1–2,3)	0,5 (0,3–1,1)
Soutien social	1	1	1	1	1	1
Tabagisme						
N'a pas fumé	1	1	1	1	1	1
A fumé durant la grossesse	1,5 (1,2–1,8)	1,3 (0,9–2,1)	1,0 (0,7–2,9)	2,5 (0,4–4,4)	3,7 (2,7–4,2)	2,4 (0,4–7,6)

Abréviations : IC, intervalle de confiance; DPP, dépression post-partum; RR, risque relatif; SFR, seuil de faible revenu.

Remarques : Groupe de référence : les femmes qui ne sont pas atteintes de DPP, stratifiées selon l'appartenance ethnique.

Les données pour les femmes inuites ne sont pas disponibles en raison de la faible valeur des données et la grande variance.

[a] Ajusté pour l'âge, l'état matrimonial, la situation professionnelle, le SFR, la parité, la date des premiers soins prénataux, la planification ou non de la grossesse, la consommation d'alcool, la consommation de drogues et le tabagisme durant la grossesse.

[b] Impossible à déterminer en raison d'une variance élevée.

Après ajustement pour les facteurs de confusion, les femmes des Premières Nations habitant hors réserve et les Inuites (risque relatif ajusté 2,8; IC à 95 % : 1,7 à 4,8 et risque relatif ajusté 4,3; IC à 95 % : 1,9 à 7,3) étaient davantage susceptibles d'avoir subi de la violence que les femmes non autochtones. Aucune différence importante en matière de violence autodéclarée n'a été mesurée entre les femmes métisses et les femmes non autochtones. Cependant, en examinant les déterminants de la DPP au sein des divers groupes ethniques, le fait d'avoir été victime de violence s'est révélé être un facteur de prédiction de la DPP chez les femmes non autochtones (risque relatif ajusté 2,1; IC à 95 % : 1,3 à 3,5) mais non chez les femmes des Premières Nations et métisses. Nous ne pouvons présenter de données pour les femmes inuites en raison d'estimations non fiables (effectifs trop faibles).

Soutien social

Dans l'ensemble, plus de la moitié des répondantes à l'enquête ont déclaré avoir bénéficié de soutien social (56 %). Les femmes inuites sont celles qui ont présenté le plus bas taux de soutien social parmi toutes les catégories de femmes, tandis que la majorité des femmes non autochtones, des femmes des Premières Nations vivant hors réserve et des femmes métisses ont déclaré avoir bénéficié d'un soutien social la plupart du temps ou tout le temps.

Aucune différence importante n'a été détectée en matière de soutien social pour les femmes des Premières Nations vivant hors réserve ou les femmes métisses comparativement aux femmes non autochtones. Nous ne pouvons présenter de données pour les femmes inuites en raison d'estimations non fiables (effectifs trop faibles).

Stress perçu et événements stressants

Dans l'ensemble, toutes les femmes ont déclaré que la plupart de leurs journées au cours des 12 derniers mois s'étaient révélées plutôt stressantes (44 %) ou très stressantes (15 %). Les femmes des Premières Nations habitant hors réserve et les femmes métisses et inuites ont fait état d'un nombre plus élevé d'événements stressants (plus de trois événements stressants) durant leur grossesse (respectivement 25,3 %, 24,6 %, 24,3 %) que les femmes non autochtones (8,5 %).

Aucune différence importante n'a été observée dans les niveaux perçus de stress durant la grossesse entre les femmes autochtones et les femmes non autochtones. Cependant, les femmes des Premières Nations habitant hors réserve se sont révélées davantage susceptibles de déclarer un nombre élevé d'événements stressants (plus de 3) (risque relatif ajusté 2,2, IC à 95 % : 1,3 à 3,9) que les femmes non autochtones (risque relatif ajusté 3,0, IC 95 % : 1,7 à 5,3). Les niveaux de stress perçu et le nombre d'événements stressants ont été considérés comme des facteurs de prédiction de la DPP chez les femmes, mais seul le nombre d'événements stressants s'est révélé un facteur de prédiction de la DPP chez les femmes des Premières Nations.

Analyse

Dans cette étude, la prévalence d'antécédents de dépression s'est révélée plus élevée chez les femmes des Premières Nations vivant hors réserve et chez les femmes métisses que chez les femmes non autochtones, les femmes inuites étant celles qui ont fait état de la plus faible prévalence d'antécédents de dépression. Les femmes autochtones ont indiqué une prévalence plus élevée de DPP que les femmes non autochtones.

Une méta-analyse a révélé que les facteurs de prédiction les plus importants de DPP sont une dépression durant la grossesse, de l'anxiété durant la grossesse, des événements stressants durant la grossesse, de faibles niveaux de soutien social et des antécédents de dépression[4]. Ces facteurs de prédiction se sont bien révélés présents au sein de la population non autochtone de notre étude mais, à l'exception du nombre d'événements stressants chez les femmes des Premières Nations vivant hors réserve, ils n'ont pas été associés à la DPP chez les femmes autochtones. Présenter des antécédents de dépression n'a pas été un facteur de prédiction de la DPP chez les femmes inuites et métisses dans notre échantillon, mais l'a été chez les femmes des Premières Nations vivant hors réserve et chez les femmes non autochtones. Diverses études ont fait état d'un manque d'accès culturellement approprié à des soins pré- et postnataux pour les femmes autochtones[14-19] et ont montré que l'impact du traumatisme transgénérationnel sur les femmes autochtones, qui vivent à la fois du racisme et du sexisme, a des répercussions sur leur santé mentale. Même si nous sommes incapables d'identifier d'autres facteurs de prédiction que des antécédents de dépression, il est certain que divers facteurs contribuent à une prévalence plus élevée de la DPP chez les femmes autochtones, et ils ne doivent pas être négligés.

De nombreuses études ont établi un lien entre la violence et la DPP[12,17,18]. La violence physique durant la grossesse semble être corrélée à un accouchement prématuré lorsqu'elle est associée à d'autres facteurs de prédiction, notamment le stress et certains comportements comme la toxicomanie[12]. Les données de notre étude laissent penser que les femmes autochtones connaissent une prévalence plus élevée de violence et d'événements stressants durant leur grossesse que les femmes non autochtones, mais nous n'avons pas tenu compte du lien entre consommation de drogue ou d'alcool et violence lors de l'ajustement pour les variables de confusion potentielles (données non présentées). La violence ne semble pas être un facteur de risque de DPP chez les femmes autochtones, mais elle est positivement associée dans notre étude à la DPP chez les femmes non autochtones. Quoi qu'il en soit, la prévalence élevée de violence déclarée par les femmes autochtones est préoccupante et doit être prise en compte.

Les dépistages prénataux et postnataux sont importants, car ils peuvent faciliter l'identification de facteurs de prédiction potentiels de DPP, permettre un diagnostic rapide et des interventions précoces en faveur de la femme et de son bébé[2]. On peut certes utiliser les outils de dépistage normalisés, mais notre étude met en relief que les facteurs usuels de prédiction de DPP ne sont pas systématiquement présents au sein des populations autochtones. Diverses recherches ont montré que des niveaux inférieurs de soutien social sont associés à des taux supérieurs de DPP pendant la période postnatale, mais nous ne l'avons pas observé dans notre étude. Nous avons noté que les femmes des Premières Nations vivant hors réserve, les femmes métisses et les femmes inuites ont fait état de niveaux de soutien social plus élevés que les femmes non autochtones, et que le fait de ne pas bénéficier de soutien social ou de bénéficier d'un soutien social faible s'est révélé un facteur de prédiction de DPP seulement chez les femmes non autochtones. Une étude réalisée par Leahy-Warren, McCarthy et Corcoran[19] a montré qu'il était important de différencier les types de soutien social pour pouvoir prédire une DPP. Ils ont découvert que, dans la population générale, le soutien social fonctionnel et informel était fortement associé à la DPP : les femmes qui recevaient un soutien informationnel, instrumental, émotionnel ou de valorisation étaient moins susceptibles de présenter des symptômes de DPP. Comme aucune distinction n'existait dans notre étude entre les divers types de soutien social, nous n'avons pas pu vérifier si des différences dans le type de soutien social pourraient expliquer la présence d'un soutien social plus élevé déclaré par les femmes autochtones ou son absence de lien avec la DPP.

Une méta-analyse a établi un lien entre l'anxiété vécue durant la grossesse et des événements stressants et une DPP[4]. Une relation dose-effet a été constatée entre le nombre d'événements stressants survenus durant l'année précédant la grossesse et le score moyen à l'EDPE. Même si nous avons observé des taux plus élevés d'événements stressants chez les femmes des Premières Nations vivant hors réserve, les femmes métisses et les femmes inuites, ces taux n'ont pu être associés à une augmentation significative du risque de DPP que chez les femmes des Premières Nations vivant hors réserve et chez les femmes non autochtones. Un facteur de protection a été observé chez les femmes métisses, facteur qui n'a pas pu être examiné chez les femmes inuites car les données n'ont fourni que des estimations peu fiables (en partie à cause des faibles effectifs).

Limites

Notre étude comporte certaines limites. Nous avons été restreints dans notre analyse de la présence de DPP chez les femmes inuites (tableau 3). En effet, les faibles effectifs ont donné lieu à un manque de fiabilité des estimations. De plus, étant donné la faible taille de l'échantillon de femmes inuites, nous n'avons pas pu vérifier si les différences dans les résultats et les facteurs de prédiction étaient bien réelles. Les variables n'ont été incluses dans l'analyse que lorsque leur coefficient de variation était inférieur à 33,3 %. Cependant, même si on peut considérer que nos mesures sont de bonne qualité, certaines données dans les sous-échantillons autochtones présentent une plus grande variabilité que dans l'échantillon non autochtone. Comme cette enquête a été menée hors réserves pour des raisons opérationnelles, nos résultats ne sont pas généralisables aux femmes vivant dans les réserves. Enfin, quoique l'EEM constitue une source de données d'une grande richesse sur la maternité des femmes canadiennes, elle ne recueille pas de détails sur la culture et sur d'autres indicateurs spécifiques des femmes des Premières Nations vivant hors réserve et des femmes métisses et inuites qui permettraient une analyse plus poussée.

Conclusion

Dans notre étude, la prévalence de DPP autodéclarée s'est révélée plus élevée chez les femmes autochtones que chez les femmes non autochtones, bien qu'aucune différence statistique n'ait été trouvée après ajustement pour les facteurs de confusion. Cette information incite à tenter de mieux

connaître les indicateurs de santé mentale et les facteurs de prédiction chez les femmes autochtones. Les actions en santé publique devraient continuer à inclure des stratégies visant spécifiquement les Premières Nations, les Métis et les Inuits pour promouvoir une santé mentale positive dans un cadre intégrant les concepts de santé et de bien-être globaux avec leur dimension culturelle. Notre étude souligne l'importance de faire la promotion du dépistage et de la santé en tenant compte des différences culturelles, car nos données indiquent que les facteurs usuels de prédiction de la DPP ne sont pas pertinents pour les Inuites, les Métisses et les femmes des Premières Nations vivant hors réserve.

Conflits d'intérêts

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts.

Contributions et déclaration des auteures

CN a conçu le projet, analysé les données et rédigé la première ébauche du manuscrit, avec la participation de toutes les auteures. KML et EKD ont contribué à la conception du modèle d'étude, participé à l'analyse et l'interprétation des données et révisé le manuscrit après avoir fourni un contenu intellectuel et effectué un examen critique. VO a fourni un soutien lié à la rédaction et effectué un examen critique des données. Toutes les auteures ont participé à la discussion sur les résultats et fourni des commentaires sur le manuscrit.

Le contenu de l'article et les points de vue qui y sont exprimés n'engagent que les auteurs et ne sont pas nécessairement représentatifs de la position du gouvernement du Canada.

Références

1. Association canadienne pour la santé mentale. La dépression postnatale [Internet]. Toronto (Ont.) : Association canadienne pour la santé mentale; [page mise à jour en 2015; citée le 1er octobre 2015]. En ligne à : https://cmha.ca/fr/documents/la-depression-postnatale

2. Lanes A, Kuk JL, Tamim H. Prevalence and characteristics of postpartum depression symptomatology among Canadian women: a cross-sectional study. BMC Public Health. 2011;11. doi: 10.1186/1471-2458-11-302.

3. Andersson L, Sundström-Poromaa I, Wulff M, Åström M, Bixo M. Neonatal outcome following maternal antenatal depression and anxiety: a population-based study. Am J Epidemiol. 2004; 159(9):872-881.

4. Robertson E, Grace S, Wallington T, Stewart DE. Antenatal risk factors for postpartum depression: a synthesis of recent literature. Gen Hosp Psychiatry. 2004;26(4):289-295. doi: 10.1016/j.genhosppsych.2004.02.006.

5. Chung TKH, Lau TK, Yip ASK, Chiu HFK, Lee DTS. Antepartum depressive symptomatology is associated with adverse obstetric and neonatal outcomes. Psychosom Med. 2001;63(5): 830-834.

6. Affaires autochtones et du Nord Canada. Peuples et collectivités autochtones [Internet]. Ottawa (Ont.) : Affaires autochtones et du Nord Canada; [cité le 1er octobre 2015]. En ligne à : https://www.aadnc-aandc.gc.ca/fra/1100100013785/1304467449155

7. Association des femmes autochtones du Canada. Les déterminants sociaux de la santé et les femmes autochtones du Canada [Internet]. 2007. En ligne à : https://www.nwac.ca/wp-content/uploads/2015/05/2007-Social-Determinants-of-Health-and-Canada%E2%80%99s-Aboriginal-Women-NWAC-Submission-to-WHO-Commission-FR.pdf

8. Conseil canadien de la santé. Comprendre et améliorer la santé maternelle et infantile chez les Autochtones au Canada. Toronto (Ont.) : Conseil canadien de la santé; 2011. En ligne à : http://publications.gc.ca/collections/collection_2011/ccs-hcc/H174-23-2011-fra.pdf

9. Dzakpasu S, Kaczorowski J, Chalmers B, Heaman M, Duggan J, Neusy E. The Canadian maternity experiences survey: design and methods. J Obstet Gynaecol Can. 2008;30(3):207-216.

10. Dzakpasu S, Fahey J, Kirby RS, et al. Contribution of pre-pregnancy body mass index and gestational weight gain to caesarean birth in Canada. BMC Pregnancy Childbirth. 2014;14(1). doi: 10.1186/1471-2393-14-106.

11. Kingston D, Heaman M, Fell D, Dzakpasu S, Chalmers B. Factors associated with perceived stress and stressful life events in pregnant women: findings from the Canadian maternity experiences survey. Matern Child Health J. 2012;16(1):158-168. doi: 10.1007/s10995-010-0732-2.

12. Daoud N, Urquia ML, O'Campo P, et al. Prevalence of abuse and violence before, during, and after pregnancy in a national sample of Canadian women. Am J Public Health. 2012; 102(10):1893-1901.

13. Zhang J, Yu KF. What's the relative risk? A method of correcting the odds ratio in cohort studies of common outcomes. J Am Med Assoc. 1998;280(19): 1690-1691.

14. Beking D. Access to maternal health care for Native Canadians on reserves in northern Canada. Interdisciplinary Journal of Health Sciences. 2013;3(1). doi: 10.18192/riss-ijhs.v3i1.1449.

15. Di Lallo S. Prenatal care through the eyes of Canadian Aboriginal women. Nurs Women's Health. 2014;18(1): 40-46.

16. Roy A, Thurston WE, the Voices and PHACES Study Team. Depression and mental health in pregnant Aboriginal women: key results and recommendations from the Voices and PHACES study (final report). Calgary (AB) : University of Calgary; 2015.

17. Milgrom J, Gemmill AW, Bilszta JL, et al. Antenatal risk factors for postnatal depression: a large prospective study. J Affect Disord. 2008;108(1-2):147-157.

18. Bowen A, Muhajarine N. Prevalence of antenatal depression in women enrolled in an outreach program in Canada. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs. 2006;35(4):491-498.

19. Leahy-Warren P, McCarthy G, Corcoran P. First-time mothers: social support, maternal parental self-efficacy and postnatal depression. J Clin Nurs. 2012;21:388-397. doi: 10.1111/j.1365-2702.2011.03701.x.

https://doi.org/10.24095/hpcdp.38.7/8.02f

Recherche qualitative originale

Indicateurs pour orienter l'action visant l'équité en matière de santé dans les organismes locaux de santé publique : le programme Projets locaux en Ontario

Benita Cohen, Ph. D. (1); Katherine Salter, M. Sc. (2); Anita Kothari, Ph. D. (3); Marlene Janzen Le Ber, Ph. D. (4); Suzanne Lemieux, Ph. D. (5); Kathy Moran, M. Sc. S. (6); Caroline Wai, M. Sc. S. (7); Deborah Antonello, M.N. (8); Jordan Robson, M. Sc. (8); Rosana Salvaterra, M.D., FRCPC (9)

Cet article a fait l'objet d'une évaluation par les pairs.

Diffuser cet article sur Twitter

Résumé

Introduction. Grâce au programme Projet locaux financé par Santé publique Ontario, une équipe de professionnels de la santé publique a entrepris de concevoir et de tester un ensemble d'indicateurs afin d'orienter l'action visant l'équité en matière de santé au sein des organismes locaux de santé publique (OLSP).

Méthodologie. Le projet a démarré avec un examen de la portée de la littérature, la consultation d'experts sur le sujet et l'élaboration d'un ensemble d'indicateurs de validité apparente conforme aux quatre mandats de la santé publique visant à réduire les inégalités en matière de santé (CCNDS, 2014) auxquels on a ajouté un cinquième ensemble d'indicateurs relatifs au mandat de perfectionnement organisationnel et systémique. Nous rendons compte ici des tests de terrain portant sur la faisabilité, sur la validité apparente (clarté et pertinence), sur la fiabilité et sur la comparabilité de ces indicateurs dans quatre OLSP de l'Ontario. Les données ont été recueillies par deux personnes ou groupes différents dans chaque site et en deux périodes. Ces personnes ont participé à des groupes de discussion à la fin de chaque période d'essai, ce qui a permis pour chaque indicateur un examen approfondi de sa clarté, de la disponibilité des sources de données associées et de sa pertinence. Un troisième groupe de discussion a étudié l'utilisation qui pourrait être faite de ces indicateurs.

Résultats. Les essais de terrain ont montré que les indicateurs ont contribué à résoudre des questions importantes en lien avec tous les mandats en santé publique. Bien que les indicateurs ne possèdent pas tous la même utilité, les sites d'essai les ont tous jugés utiles. Diverses recommandations en matière de clarté ont été suivies pour améliorer l'ensemble final d'indicateurs et pour élaborer un guide d'utilisation des indicateurs d'équité en santé offrant des renseignements généraux et des suggestions de ressources.

Conclusion. Le processus d'évaluation des activités liées à l'équité en matière de santé dans les OLSP n'en est qu'à ses débuts. Ce projet fournit aux OLSP de l'Ontario un outil d'orientation pour leur travail visant l'équité en matière de santé, outil qui pourrait être adapté aux autres provinces et territoires du Canada.

Mots-clés : pratique en santé publique, équité en matière de santé, indicateurs, Ontario

Points saillants

- Divers mandats en santé publique ont été définis pour réduire les inégalités en matière de santé, mais il n'existe aucun consensus sur les stratégies les plus efficaces à adopter par les organismes locaux de santé publique (OLSP) de l'Ontario pour résorber les inégalités en matière de santé à l'échelle locale.
- Notre étude a permis la création d'un ensemble d'indicateurs fondés sur des données probantes et testés sur le terrain utile pour l'action des OLSP visant l'équité en matière de santé, respectant les normes en santé publique du ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario et conforme aux mandats en santé publique du Canada dans la réduction des inégalités en matière de santé au sein de la population.
- Ces indicateurs, bien qu'élaborés pour l'Ontario, pourraient être adaptés aux autres provinces et territoires du Canada.

Rattachement des auteurs :

1. Collège des sciences infirmières, Faculté des sciences de la santé Rady, Université du Manitoba, Winnipeg (Manitoba), Canada
2. Sciences de la réadaptation et de la santé, Collège Elborn, Université Western, London (Ontario), Canada
3. École des études sur la santé, Université Western, London (Ontario), Canada
4. Collège universitaire Brescia, Université Western, London (Ontario), Canada
5. Service de santé publique de Sudbury et du district, Sudbury (Ontario), Canada
6. Service de santé de la région de Durham, Whitby (Ontario), Canada
7. Bureau de santé publique de Toronto, Toronto (Ontario), Canada
8. Santé publique Algoma, Sault Ste. Marie (Ontario), Canada
9. Bureau de santé de Peterborough, Peterborough (Ontario), Canada

Correspondance : Benita Cohen, Collège des sciences infirmières, Faculté des sciences de la santé Rady, Université du Manitoba, Winnipeg (Manitoba) R3T 2N2; tél. : 204-474-9936; téléc. : 204-474-7682; courriel : Benita.Cohen@umanitoba.ca

Introduction

La réduction des inégalités en santé, c'est-à-dire des différences en matière de santé liées à des désavantages systématiques sous-jacents (p. ex. en raison d'un accès inégal au pouvoir, au revenu) et considérés comme modifiables et injustes[1,3], constitue désormais une priorité mondiale en matière de santé publique[3]. Parvenir à l'équité en matière de santé – c'est-à-dire que tous ont des chances similaires d'atteindre leur meilleur état de santé possible et que personne n'est désavantagé par des conditions sociales, économiques et environnementales[1] – a été défini comme un impératif éthique et une question de justice sociale et de droits de la personne[2,3]. Le secteur de la santé publique du Canada, qui défend les valeurs fondamentales de justice et d'équité sociale[4] et qui a l'obligation éthique d'assurer de bonnes conditions de santé à la population[5], a un important rôle à jouer dans la promotion de l'équité en matière de santé[6].

En Ontario (province canadienne), des *Normes de santé publique de l'Ontario* (NSPO)[7] ont été publiées en 2008 pour tenir compte de changements quant à la manière dont les organismes locaux de santé publique (OLSP) devaient déterminer, planifier, mettre en œuvre et évaluer les programmes et les services en santé publique. Ces changements portaient en particulier sur l'importance des déterminants de la santé et sur la réduction des inégalités en matière de santé. L'un des éléments fondamentaux en lien avec les exigences du NSPO a été de définir quelles étaient les « populations prioritaires » et de collaborer avec elles. Complétant les NSPO et publiées en 2011, les *Normes organisationnelles de santé publique de l'Ontario* (NOSPO)[8] présentent les exigences en matière de gestion et d'administration des OLSP. Tous les bureaux de santé doivent posséder un plan stratégique indiquant comment résoudre les problèmes d'équité lors de la prestation et de l'évaluation des programmes et services.

Bien que la prise en compte des déterminants sociaux de la santé soit essentielle pour réduire les inégalités en matière de santé dans l'action en santé publique en Ontario, au moment où notre recherche a été menée, il n'existait aucune norme liée aux programmes définissant clairement le mandat et les exigences en lien avec l'équité en matière de santé pour les bureaux de santé locaux et les organismes de santé publique. Pourtant, agir sur les déterminants sociaux de la santé pour réduire les inégalités s'est avéré essentiel dans la pratique en santé publique[7]. Alors que la littérature offre des définitions uniformes quant aux mandats en santé publique dans l'action sur les déterminants sociaux de la santé pour réduire les inégalités en matière de santé[6], il n'existait dans les faits aucun consensus sur les stratégies les plus efficaces à adopter par les OLSP pour résorber les inégalités en matière de santé à l'échelle locale[9-11]. En 2013, un processus informel, conduit par un groupe chargé de l'équité en matière de santé en Ontario (auquel ont participé RS et CW), a permis de créer une première série d'indicateurs d'équité en matière de santé[12] conformes aux NSPO et qui a suscité un intérêt et un soutien de la part des acteurs de terrain. Toutefois, on savait que la démarche adoptée pour élaborer les indicateurs constituait un point de départ et nécessitait une évaluation approfondie avant toute adoption à plus grande échelle.

L'obtention d'une subvention du programme Projets locaux de Santé publique Ontario (SPO) nous a permis de créer un ensemble d'indicateurs fondés sur des données probantes et soumis à des tests rigoureux dont l'objectif était de suivre et d'orienter l'action sur l'équité en matière de santé et sur les déterminants sociaux de la santé dans les OLSP de l'Ontario. Nous avons voulu savoir quels indicateurs permettaient de soutenir et de renforcer les mandats en santé publique visant à agir sur les déterminants sociaux de la santé relevés par le Centre de collaboration nationale des déterminants de la santé [CCNDS][6], de manière à réduire les inégalités en matière de santé au sein de la population. À notre connaissance, nous avons été les premiers à formuler des mandats (décrits plus loin) spécifiquement adaptés au contexte canadien et fondés sur des données probantes.

Notre équipe était dirigée par la chercheuse principale (RS) et cinq autres professionnels de la santé publique (CW, DA, JR, KM, SL), représentant six OLSP de l'Ontario, en partenariat avec quatre chercheurs universitaires (AK, BC, KS, MJL) qui nous ont aidés tout au long du projet. L'une des premières étapes du projet a été d'effectuer un examen de la portée de la littérature (décrit ailleurs[13]) pour déterminer quels indicateurs pourraient rendre compte de l'action visant l'équité en matière de santé au sein des organismes locaux de santé publique et pourraient aider à orienter les activités futures en lien avec chaque mandat en santé publique relevé par le CCNDS[6]. Cette première étape a inclus la demande de rétroaction sur un ensemble d'indicateurs potentiels auprès d'experts (intervenants clé) en équité en matière de santé et en conception d'indicateurs aux échelles provinciale, nationale et internationale ainsi que l'élaboration d'un premier ensemble d'indicateurs tenant compte de leurs commentaires et prêt à être testé sur le terrain. L'examen de la littérature et les entrevues avec les intervenants clés ont confirmé que l'utilisation d'indicateurs pour définir et mesurer l'action visant l'équité en matière de santé en santé publique et pour en rendre compte en était encore à ses balbutiements. L'équipe chargée du projet a utilisé la méthode du consensus de groupe pour créer un premier ensemble d'indicateurs pour chacun des quatre mandats d'équité en matière de santé du CCNDS[6]. Durant ce processus, un cinquième rôle est ressorti, celui des systèmes organisationnels internes. Nous avons créé un carnet de travail rassemblant les indicateurs représentatifs des cinq mandats en santé publique visant l'équité en matière de santé afin de préparer l'étape suivante du projet, à savoir le test de ces indicateurs sur le terrain, que nous présentons dans cet article.

Nous avons opté, dans les deux étapes du projet, pour une définition de l'équité en matière de santé (présentée dans l'introduction) largement reconnue dans le milieu de la santé publique[1]. Certains pourraient reprocher à cette définition de ne pas tenir compte des responsabilités des systèmes de soins de santé, mais nous estimons qu'une compréhension globale d'une santé optimale doit inclure la recherche sur les conditions sociopolitiques, économiques et environnementales.

Méthodologie

Nous avons choisi comme cadre un modèle d'étude de cas multiple exploratoire conçu par Yin[14] afin de tester les indicateurs d'équité en matière de santé quant à leur faisabilité (facilitation de la collecte de données), à leur validité apparente (clarté, pertinence), à leur fiabilité et à leur comparabilité. Pour ce projet, nous avons choisi comme cas les sites d'essai des OLSP. Nous avons sélectionné quatre sites d'essai pour mieux cerner les résultats convergents et faciliter l'examen des variations en lien avec la mise en œuvre de l'outil d'évaluation.

Nous avons recruté ces OLSP en début d'étude, grâce aux réseaux professionnels des membres de l'équipe, afin qu'ils servent de sites d'essai. Afin d'obtenir une sélection maximale d'échantillons variés[15], nous avons choisi de préférence les sites représentatifs de plusieurs zones géographiques de Statistique Canada[16] (urbaines, rurales, mélange de zones urbaines et rurales) et de plusieurs structures de gouvernance du système de santé publique (bureau de santé publique autonome, bureau de santé publique semi-autonome, conseil régional qui joue le rôle de bureau de santé publique). Le tableau 1 fournit une description des sites d'essai. Nous avons obtenu une approbation déontologique conforme aux exigences des organismes de tous les membres de l'équipe qui participent au projet comme des sites des OLSP.

Recrutement et orientation

Nous n'avons pas restreint le recrutement de participants dans la mesure où ceux-ci respectaient nos critères d'admissibilité. Une personne était admissible si elle avait travaillé à l'OLSP pendant au moins deux mois et si elle était membre de l'équipe des « déterminants sociaux de la santé », de l'équipe chargée de l'équité en matière de santé ou d'un groupe de travail pertinent au sein de l'OLSP. Chacun des sites d'essai a ensuite défini son propre processus de désignation du personnel responsable de la collecte de données, en fonction de ce qui apparaissait le plus pertinent pour le site en termes de taille et de structure. Dans certains sites, une ou deux personnes s'occupaient de la collecte de données, tandis que dans d'autres cette tâche était répartie au sein des membres de l'équipe. Les personnes intéressées communiquaient directement avec l'adjointe de recherche au projet. Tous les participants au projet (n = 14) de tous les sites ont donné leur consentement avant le début de la collecte de données.

Ces personnes ont été invitées à participer à un webinaire d'orientation présenté par les membres de l'équipe chargée du projet avant de débuter la première série de collecte de données. Avant la tenue de ce webinaire, tous les sites d'essai ont reçu un carnet de travail (dont il sera question plus loin) regroupant (a) les indicateurs préliminaires proposés, (b) des définitions et des renseignements généraux provisoires et (c) des feuilles de travail préliminaires pour la collecte de données. Cela a aidé les participants à poser des questions sur le processus. En outre, le matériel fourni a permis une compréhension commune des objectifs du projet. La présentation a été enregistrée en mémoire cache pour que les participants qui ne pouvaient être présents à la réunion d'orientation aient accès au webinaire.

TABLEAU 1
Description des sites d'essai

Site de l'essai pilote	Modèle de gouvernance	Groupes homologues[a]
Site 1	Conseil régional jouant le rôle de bureau de santé publique	Mélange de zones urbaines et rurales[a] Mélange de centres de population affichant une densité de population élevée et de zones rurales Proportion élevée de minorités visibles Faible proportion d'Autochtones Taux d'emploi moyen
Site 2	Bureau de santé publique autonome	Mélange de zones urbaines et rurales peu peuplées[a] Mélange de centres de population et de zones rurales Proportion moyenne de minorités visibles Proportion élevée d'Autochtones
Site 3	Bureau de santé publique autonome	Principalement des régions rurales[a] Principalement des centres de population comptant une densité de population moyenne Proportion moyenne de minorités visibles Taux d'emploi élevé
Site 4	Bureau de santé publique semi-autonome[b]	Région métropolitaine[a] Forte population Proportion élevée de minorités visibles Très faible proportion d'Autochtones

[a] Selon les données de Statistique Canada[16].

[b] Il s'agit d'un bureau qui a le pouvoir de définir des politiques, mais qui n'est pas responsable des finances. Les questions budgétaires doivent être approuvées par le conseil municipal.

Essais sur le terrain des indicateurs

Tous les sites des OLSP ont collaboré à cette phase durant la même période, soit environ 16 semaines (juin à septembre 2015). Le processus d'essais sur le terrain a été réalisé en cinq étapes. Alors que le processus de collecte de données a été réalisé de manière séquentielle, les processus d'analyse, de synthèse et d'élaboration des indicateurs ont été réalisés en fonction de leur émergence, au fur et à mesure et de manière itérative.

Étape 1 (semaines 1 à 4) : les sites d'essai ont été chargés de collecter les données sur les indicateurs à l'aide du carnet de travail, qui renfermait des feuilles de travail créées par l'équipe de recherche spécifiquement pour la collecte de données. Diverses questions y ont été posées à propos de la pertinence, de la clarté et de la faisabilité (capacité à faciliter la collecte de données) des indicateurs. (Des exemples de feuilles de travail étaient fournis dans le guide d'utilisation dont il sera question plus loin dans l'article.) Les sites devaient désigner une personne pour assumer la responsabilité principale de la collecte de données lors de cette première série.

Étape 2 (semaines 5 à 7) : les personnes qui étaient « principalement responsables » dans chacun des sites d'essai du processus de collecte des données lors de la première étape ont été invitées à participer à un groupe de discussion par téléphone pendant deux heures mené par l'adjointe de recherche de l'équipe (KS). Les questions encourageaient les participants à discuter des questions de clarté, de faisabilité et de pertinence de chaque indicateur. Les discussions (une pour chaque groupe) ont été enregistrées et transcrites. Toutes les feuilles de travail remplies par chacun des sites d'essai ont été retournées à l'adjointe de recherche par courriel. Les données recueillies sur les indicateurs ont été saisies dans des tableurs Microsoft Excel. Les transcriptions et les réponses aux questions ouvertes des groupes de discussion quant aux questions des feuilles de travail ont été saisies dans NVivo (version 10) pour un encodage et une analyse de contenu provisoire. De plus, les renseignements provenant des sites d'essai concernant le perfectionnement continu des indicateurs ou les renseignements ayant à figurer dans le futur « guide d'utilisation » pour accompagner les indicateurs ont été téléchargés sur le site de collaboration de l'équipe

chargée du projet pour la suite du projet. Cette démarche de collecte et d'analyse de données a également été utilisée lors des autres étapes du projet.

Étape 3 (semaines 8 à 11) : les sites d'essai avaient à réaliser une deuxième collecte de données en utilisant les mêmes feuilles de travail, mais chaque site devait désigner une personne différente pour superviser le travail. Les collecteurs de données de cette deuxième série avaient à leur disposition des lignes directrices rédigées à partir des résultats obtenus lors des discussions du premier groupe de discussion (décrits plus loin dans la partie Résultats).

Étape 4 (semaines 12 à 14) : une conférence téléphonique de deux heures a réuni un deuxième groupe de discussion constitué des quatre participants les plus actifs lors de la deuxième collecte de données de chacun des sites d'essai. Le groupe de discussion a utilisé, outre les mêmes questions que le premier groupe de discussion, les résultats de ce premier groupe de discussion ainsi que l'analyse et la production des lignes directrices.

Étape 5 (semaines 15 et 16) : un troisième et dernier groupe de discussion a discuté par téléphone de la pertinence et de l'utilisation envisagée des renseignements obtenus par les indicateurs. Ce groupe était ouvert à toute personne ayant participé à la collecte de données de chacun des sites.

Analyse des données

Toutes les données collectées dans les sites d'essai à la suite du premier groupe de discussion et en lien avec les indicateurs ont été saisies de manière à ce que les résultats soient consultables facilement par site. Les questions ouvertes des carnets de travail des sites d'essai ont été compilées et importées dans NVivo pour l'analyse de contenu. Les transcriptions du premier groupe de discussion ont été également importées dans NVivo pour analyse. L'encodage provisoire a été fait dans NVivo par l'adjointe de recherche afin de relever les concepts communs liés à la clarté, à la faisabilité (obstacles et facilitateurs, facilité dans la collecte de données) et à la pertinence de chaque indicateur. Les résultats de l'analyse (relevant des données du carnet de travail et des groupes de discussion) ont été examinés par plusieurs autres membres de l'équipe, qui ont fourni des commentaires constructifs. Des lignes directrices ont été élaborées sur la base de cette première série de procédures pour fournir une rétroaction aux personnes responsables de mener les activités de la deuxième collecte de données dans chaque site d'essai. En outre, les concepts relevés lors de la première analyse et susceptibles de servir à préciser a) les indicateurs et b) le contexte et les définitions associés à chaque point dans le carnet de travail portant sur les indicateurs ont été synthétisés et publiés sur notre site Web collaboratif. Les commentaires ont servi à perfectionner les indicateurs et le matériel d'essai rassemblés dans l'espace de travail en ligne de l'équipe de recherche. Le processus de perfectionnement a ainsi commencé avant la réunion du deuxième groupe de discussion et s'est poursuivi jusqu'à ce que tous les concepts et les commentaires relevés lors de l'analyse de contenu des données de la deuxième série soient traités.

Les transcriptions correspondant au deuxième groupe de discussion et les réponses de faisabilité provenant des feuilles de travail des sites d'essai de la deuxième collecte ont été importées dans NVivo pour être analysées de la manière décrite précédemment. Les feuilles de travail de la deuxième collecte de données ont également été utilisées pour enrichir les comparaisons transversales. L'analyse de contenu a été réalisée de la manière décrite précédemment. Les concepts et les commentaires en lien avec le perfectionnement des indicateurs après la deuxième collecte ont été comparés à ceux de la première collecte, résumés et mis en ligne dans l'espace de travail, où ils ont alimenté le processus continu de perfectionnement mené par l'équipe de recherche. Les données collectées en lien avec les indicateurs ont été saisies dans des tableurs Excel comme nous l'avons décrit plus haut. Il en a été de même pour l'enregistrement et la transcription des discussions du troisième et dernier groupe et pour l'analyse de contenu.

Résultats

Les essais sur le terrain ont permis le perfectionnement de 15 indicateurs, qui ont été regroupés en cinq catégories. Quatre de ces catégories reposent sur les quatre mandats en santé publique visant la promotion de l'équité en matière de santé énoncés par le CCNDS[6] : (i) évaluer et signaler les inégalités (4 indicateurs); (ii) modifier et orienter les programmes et les services (3 indicateurs); (iii) poursuivre la collaboration communautaire et multisectorielle pour répondre aux besoins en matière de santé des diverses populations au moyen de programmes et de services (2 indicateurs); (iv) diriger et soutenir les politiques et y participer en collaborant (2 indicateurs). Les résultats de la première étape du projet nous ont amenés à ajouter une cinquième catégorie d'indicateurs (4 indicateurs) concernant le mandat de développement organisationnel et de développement de systèmes. Le tableau 2 fournit un exemple d'indicateur pour chacun des cinq mandats en santé publique. Voici les principaux résultats relatifs à la pertinence, à la clarté, à la faisabilité, à la fiabilité et à l'applicabilité de ces indicateurs.

Pertinence

Les participants de tous les sites d'essai étaient tous d'accord pour dire que les indicateurs étaient importants et que la participation au processus d'évaluation était fondamentale. Ils ont souligné que les renseignements obtenus ne devraient pas servir à comparer les OLSP quant aux attentes en matière de rendement à l'échelle provinciale mais plutôt à aider les organismes à s'intéresser aux questions d'équité en matière de santé et à faire des apprentissages entre eux grâce à divers mécanismes informels. Voici ce que deux participants ont noté :

> [...] il s'agit pour tout le monde de placer la barre plus haut, et non de montrer du doigt [...] personne n'est au même point du parcours.

> C'est bien d'avoir des lignes directrices ou un manuel pour inciter les bureaux de santé à les consulter, à les utiliser et à les intégrer dans les mesures du rendement et dans les collectes de données, et d'examiner les indicateurs sur lesquels nous devrions nous pencher et nous concentrer.

Clarté

Bien qu'un grand nombre d'indicateurs aient été jugés compréhensibles, surtout dans le mandat de développement organisationnel et systémique, les participants ont demandé dans leurs rétroactions des améliorations quant à la clarté des indicateurs ainsi que des modifications des renseignements généraux et des définitions fournis aux sites dans le matériel d'essai. Après la réunion du premier groupe de

TABLEAU 2
Exemples d'indicateurs relatifs aux mandats en santé publique

Mandat	Exemple d'indicateur
I. Évaluer et faire rapport	A) Votre organisme de santé publique procède-t-il à des analyses de routine des résultats sur la santé importants pour la santé publique, stratifiées selon des variables démographiques et/ou socioéconomiques? Oui □ Non □
	À quelle fréquence?
	□ Mensuelle
	□ Semestrielle
	□ Annuelle
	□ Autre (veuillez préciser)
	B) Veuillez cocher chaque variable pour laquelle des renseignements sont fournis et stratifiés (le cas échéant). Veuillez noter que cette liste n'est pas exhaustive.
	□ Sexe
	□ Genre
	□ Groupe d'âge
	□ Au moins 2 marqueurs sociaux (p. ex. scolarité, revenu, origine ethnique, statut d'immigrant, orientation sexuelle)
	□ Au moins 1 marqueur géographique (p. ex. municipalité, région urbaine ou rurale, voisinage)
	□ Identité autochtone (si possible)
	□ Une mesure sommaire de l'inégalité absolue (p. ex. indice d'inégalité de la pente de la différence absolue, mesures sommaires des inégalités socioéconomiques en matière de santé)
	□ Une mesure sommaire de l'inégalité relative en matière de santé (p. ex. ratio des taux de disparité, fraction attribuable dans la population, indice relatif d'inégalité, indice de concentration)
	□ Autre (veuillez préciser)
II. Modifier et orienter les programmes et les services	A) Votre organisme de santé publique utilise-t-il un mécanisme pour s'assurer que la planification opérationnelle comprend une évaluation de l'équité en matière de santé des programmes et services offerts par les services de santé, au moins annuellement (ou avec des mises à jour)? Oui □ Non □
	B) Votre organisme de santé publique offre-t-il un outil d'évaluation de l'équité en matière de santé normalisé que les membres du personnel peuvent utiliser pour évaluer les programmes et les services? Oui □ Non □ Dans l'affirmative, veuillez fournir la liste des outils utilisés :
	C) Des programmes ou des services de l'organisme de santé publique ont-ils été modifiés à la suite d'une évaluation de l'équité en matière de santé?
	□ Oui □ Non Dans l'affirmative, veuillez les énumérer et les décrire :
III. Établir des partenariats communautaires et multisectoriels	A) Votre organisme de santé publique possède-t-il une stratégie de mobilisation communautaire sur le plan organisationnel? Oui □ Non □
	B) Dans l'affirmative, cette stratégie prend-elle en compte des populations prioritaires aux prises avec des inégalités en matière de santé? Oui □ Non □
	Dans l'affirmative, veuillez expliquer :
IV. Diriger et appuyer la définition des politiques et y participer avec d'autres personnes	Combien de positions et d'énoncés de politique, examinés et approuvés par le bureau de santé (au cours de la dernière année), illustrent la défense des droits des populations prioritaires qui vivent des inégalités en matière de santé (ou sont plus susceptibles d'en vivre)?
V. Perfectionnement organisationnel et de système	A) Le plan stratégique du bureau de santé décrit-il comment les problèmes d'équité seront réglés? Oui □ Non □ Dans l'affirmative, veuillez expliquer :
	B) Quelle est la période (en années) couverte par le plan stratégique actuel? Veuillez indiquer les dates.
	Le plan stratégique comprend-il des objectifs en ce qui a trait aux résultats? Oui □ Non □
	Dans l'affirmative, veuillez les indiquer :

discussion et l'analyse préliminaire de son contenu et des réponses des carnets de travail, il est devenu évident que plusieurs éléments liés à la clarté de l'indicateur devaient être traités dans les rétroactions fournies aux sites d'essai avant la deuxième collecte de données. Il y a d'abord eu confusion quant au recours au terme « bureau de santé » dans l'indicateur. Les sites ont donc eu pour consigne d'interpréter pour la 2e collecte « bureau de santé » comme étant un « organisme local de santé publique ». Dans la version définitive, les indicateurs ont été révisés en conséquence. Les sites ont également demandé des précisions sur l'objectif de l'essai et ont voulu savoir selon quelle norme leurs réponses seraient évaluées. Tout le matériel rattaché aux indicateurs insiste sur le fait que les renseignements recueillis sont destinés aux OLSP afin qu'ils réfléchissent sur des améliorations dans leur pratique et dans certains secteurs. Enfin, les répondants ont fait des commentaires et des suggestions pour améliorer la clarté des indicateurs et certaines définitions générales. Les répondants ont parfois souligné que c'est le manque de clarté qui les avait empêchés de fournir les données relatives à l'indicateur (ou d'en évaluer la pertinence). Nous avons utilisé cette rétroaction pour revoir le carnet de travail et les indicateurs.

Faisabilité

Obstacles à la fourniture de données pour les indicateurs

Pour la fourniture de données concernant les indicateurs du mandat 1, c'est-à-dire ceux habituellement relatifs aux rapports de données épidémiologiques ou démographiques, les obstacles répertoriés dans les deux collectes étaient surtout liés à l'accès aux sources de données et à leur qualité. Ne « pas être en mesure d'avoir accès aux bonnes données au moment opportun » et ne pas avoir « les sources de données qui sont axées précisément sur les populations vulnérables et prioritaires » ont été les obstacles relevés, de même que l'« annulation du questionnaire détaillé du recensement ». Tous les sites d'essai ont remarqué qu'il existait des limites en matière de qualité possible des données. Des inquiétudes ont été soulevées à propos de la taille de l'échantillon (c.-à-d. « la taille de l'échantillon sera pour nous une contrainte, car il sera très difficile pour nos populations d'être stratifiées »), notamment en cas de données collectées dans des « sources de données en santé publique » et auprès de petits organismes. Quant à la fourniture de données pour les indicateurs ne nécessitant pas de données épidémiologiques ou démographiques traditionnelles, les sites d'essai ont signalé que, bien souvent, il n'existait aucun lieu centralisé de conservation des renseignements ou aucune stratégie mise en place sur le plan organisationnel pour les répertorier. En pareil cas, c'était un défi de savoir où se trouvaient les données ou à qui s'adresser pour obtenir les renseignements requis.

Parmi les autres obstacles à la fourniture de données pour les indicateurs ont été notés le manque de temps et une capacité limitée en ressources. Le processus de collecte des données présenté ici a demandé plus de temps que prévu, en partie à cause du type de renseignements dont les participants avaient besoin et de l'absence de coordination pour la collecte de données, de stockage et de mécanismes pour communiquer les renseignements au sein de l'organisme, comme cela a été noté précédemment. Les petits organismes ont mentionné : « nous n'avons ni le personnel ni le temps pour nous y consacrer comme nous le voudrions ». Dans tous les groupes de discussion, les participants ont constaté que la collecte de données était plus ardue si la question soulevée par l'indicateur n'avait pas constitué de priorité pour l'organisme. Comme quelqu'un l'a souligné, « lorsque c'est invisible et que ce n'est pas une priorité, rien n'est fait ».

Facilitateurs à la fourniture de données pour les indicateurs

Tous les sites d'essai ont souligné que l'engagement était primordial pour la réussite du processus de collecte de données, d'autant plus que, pour certains indicateurs, il n'existait pas de mécanisme clair de stockage et de communication des données. Les répondants ont noté que la fourniture de données pour les indicateurs était bien plus facile dans les secteurs où existait un plan stratégique visant précisément l'équité en matière de santé au sein de l'organisme et où un leadership fort soutenait la participation au travail en faveur de l'équité. Comme quelqu'un l'a mentionné : « nous avons du leadership et un appui solide de la direction pour ce travail et pour prioriser ce travail, et je pense que c'est une véritable force ». Les indicateurs définis comme des priorités stratégiques et organisationnelles étaient plus susceptibles d'être liés à des mécanismes établis et accessibles de stockage et de diffusion des données, tels que des pages de sites Web ou des tableaux de bord équilibrés, vers lesquels les participants pouvaient se tourner pour collecter leurs données. On a constaté que les relations constituaient un grand facilitateur pour la collecte de données, surtout pour les indicateurs exigeant une collaboration avec le milieu local ou pour la diffusion auprès de ce dernier. Les répondants ont remarqué « beaucoup de collaboration, de relations interprofessionnelles et de membres actifs du milieu » et que « nous voyons nos forces dans la participation [...] dans le cadre d'un partenariat de collaboration ».

Fiabilité

Après la rencontre du premier groupe de discussion, l'équipe du projet a décidé fournir des précisions aux sites d'essai en fonction de leurs rétroactions, afin de les aider dans leur collecte de données avant la réunion du deuxième groupe de discussion. Il n'est donc pas possible d'évaluer la fiabilité des indicateurs. L'équipe était fermement convaincue qu'un soutien à l'utilisation du carnet de travail était plus important que la capacité à vérifier la fiabilité des indicateurs.

Applicabilité

Dans le dernier groupe de discussion, les participants des deux phases de collecte de données de chacun des sites ont discuté de leurs apprentissages et de la façon dont utiliser les renseignements obtenus lors de l'essai pilote des indicateurs.

1) Tous les participants ont noté que le processus avait révélé **le besoin d'une approche organisationnelle solide pour agir en faveur de l'équité en matière de santé**. Les personnes ont constaté une absence d'« approche globale » au sein de leur organisme malgré les bons résultats dans « certains secteurs, dans certains programmes et dans certaines divisions, mais pas partout dans le bureau de santé ». Une personne a suggéré qu'« avoir une stratégie [...] augmenterait vraiment la capacité à collaborer ».
2) Cette collecte de données pour les indicateurs a servi de **base pour une future planification**. Les participants ont mentionné qu'en fournissant les données pour les indicateurs, ils ont constaté que « c'est ce que

nous devrions faire » et que « cet indicateur montre des exemples de bonnes pratiques, de meilleures pratiques ». Le processus « a vraiment sensibilisé » et a accru « l'importance du travail et, je crois, a permis de mettre les choses en branle ».

3) La collecte de ces données a également **permis aux participants d'envisager de faire les choses différemment**. Par exemple, les participants ont constaté qu'ils pourraient être plus ouverts quant à leurs modes de diffusion des renseignements (p. ex. « davantage en langage simple et clair », « utiliser des formats plus accessibles »). Ils ont envisagé de rendre obligatoires les activités visant l'équité en matière de santé, comme l'Évaluation de l'impact sur l'équité en matière de santé, et d'améliorer les mécanismes en communication interne dans le travail d'équité en matière de santé au sein de leurs organismes.

4) Pour quelques participants, la collecte de données **a fourni l'occasion de découvrir des activités au sein de leur organisme**. Ils ont noté le besoin d'améliorer la communication interne (p. ex. « peut-être un bon petit travail qui se fait ailleurs qui est l'un des secrets les mieux gardés »; « nous avons appris que quelque chose est en train de se faire dans un secteur de programme ou dans un secteur de division dont nous n'étions pas au courant, cela pourrait créer de meilleures occasions de partenariat interne »).

Analyse transversale

Les réponses aux essais des indicateurs de tous les sites ont été revues afin d'étudier l'influence du contexte (c.-à-d. la spatialité et la structure de gouvernance). En comparant la fourniture de données pour les indicateurs au sein des différents sites d'essai, nous avons constaté que, dans l'ensemble, les sites 2 et 4 avaient semblé avoir eu plus de facilité que les deux autres. Ces deux sites (le premier peu peuplé et composé d'un mélange de zones urbaines et rurales et l'autre un grand site métropolitain) ont rapporté des modes très différents de collecte de données. Le site peu peuplé a compté sur la collaboration de personnes clés provenant de l'organisme lors d'une réunion au cours de laquelle les indicateurs ont été abordés collectivement. Le grand site métropolitain bénéficiait d'un plus grand nombre de participants à la collecte de données, qui ont recruté des membres de diverses équipes mieux placés pour travailler sur les indicateurs et participer à la collecte de données.

En comparant la collecte de données complète, nous n'avons rien relevé indiquant que les OLSP ayant des structures de bureaux autonomes étaient avantagées en ce qui concerne leur capacité à collecter des données. Les OLSP ayant des bureaux semi-autonomes ont semblé avoir les lacunes les plus faibles dans les données sur les indicateurs, tandis que le site où le conseil régional agit à titre de bureau était celui où le plus de renseignements manquaient. Les sites avec des structures de bureaux autonomes se situaient entre les deux en ce qui concerne l'intégralité des données.

Il y a eu consensus sur les réponses fournies dans les quatre sites pour les indicateurs suivants :

1) Tous les organismes ont défini des populations prioritaires et ont planifié pour agir en leur faveur (alors qu'il existait un processus explicite et officiel dans seulement deux des quatre sites) (mandat 1, indicateur 1).

2) Tous les sites ont demandé aux membres du milieu appartenant aux populations prioritaires de collaborer à la collecte de données, sauf pour les enquêtes (mandat 1, indicateur 3).

3) Tous les sites ont déclaré nouer des partenariats actifs avec la plupart des non-professionnels de la santé énumérés (mandat 3, indicateur 2).

4) Tous les sites ont mentionné qu'ils avaient des plans stratégiques quadriennaux (qui différaient cependant quant aux objectifs d'équité en matière de santé) (mandat 5, indicateur 1).

5) Aucun site n'a déclaré effectuer d'évaluation du rendement du personnel ou de la gestion des bureaux de santé en ce qui concerne les objectifs d'équité en matière de santé (mandat 5, indicateur 4).

Cela étant dit, compte tenu de la portée limitée des essais, nous avons considéré les résultats de cette analyse transversale sur les sites d'essai comme préliminaires et demandant à être approfondis plutôt que comme définitifs.

Élaboration d'un guide d'utilisation

À partir des rétroactions des sites d'essai, nous avons élaboré un guide d'utilisation, le *Health equity indicators for Ontario local public health agencies: User Guide*[17]. Il est divisé en sections correspondant aux cinq mandats liés aux indicateurs décrits plus haut. Dans chaque section, chaque indicateur est accompagné de renseignements généraux supplémentaires. À la fin du document se trouvent pour chaque indicateur des références, des ressources, un glossaire des termes, des définitions de travail, des définitions opérationnelles et des feuilles de travail.

Analyse

Résoudre les questions d'inégalité est un objectif important pour tout système de santé publique, ce que soulignent les normes de Santé publique de l'Ontario[7,8], et agir sur les déterminants de la santé est essentiel pour la planification et la réalisation de programmes de santé publique efficaces. Agir sur les déterminants de la santé constitue cependant un défi, surtout lorsqu'ils sont liés aux problèmes d'inégalité en matière de santé, car les inégalités sont souvent multifactorielles, axées sur les valeurs et résultent de relations complexes entre les contraintes hiérarchiques, économiques et financières et les idées politiques[18]. Compte tenu de cette complexité inhérente à la résorbtion des inégalités en santé publique, il importe de ne pas évaluer uniquement les résultats sur la santé en rapport avec ces inégalités, mais aussi les processus et les activités connexes des OLSP responsables de la mise en œuvre des programmes de santé publique. Ziglio[19] affirme que résorber les inégalités en matière de santé constitue un défi global pour le rendement du système et que cela nécessite une approche à long terme pour en améliorer la capacité. La plupart des systèmes de santé publique disposent d'outils (tels que des indicateurs de mesure) pour surveiller et évaluer sur une « base régulière » le fonctionnement du système de santé[20]. Les indicateurs de rendement sont, quant à eux, beaucoup plus rares quand il s'agit de rendre compte de la manière dont les organismes locaux de santé publique évaluent la résorption des inégalités. La revue de littérature[13] effectuée lors de la première étape de notre

étude a montré que, malgré les efforts pour élaborer des outils, des cadres de travail et des indicateurs destinés à aider les organismes de santé publique dans leur action en faveur de l'équité[21,25], nous ne pouvions pas sélectionner d'indicateurs fondés sur des données probantes susceptibles de servir aux OLSP de l'Ontario pour surveiller et orienter l'équité en matière de santé et l'activité relative aux déterminants sociaux de la santé dans chacun des mandats de la santé publique définis par le CCNDS[6]. De plus, la plupart des indicateurs relevés reliaient le rendement de la santé publique et les résultats sur l'état de santé. Nous savons que certains de ces résultats sont perçus comme des marqueurs sensibles en matière de réalisation de l'équité en santé. Les mesures des résultats sur la santé sont utiles aux bureaux de la santé publique pour les aider à repérer les secteurs d'inégalités au sein des populations locales les plus enclines à vivre des inégalités. Néanmoins, ces indicateurs sont peu utiles à l'évaluation de l'incidence et de l'efficacité des programmes et des services administrés par un organisme de santé publique[26].

Notre projet a permis d'élaborer un ensemble complet d'indicateurs fondés sur des données probantes et testés sur le terrain, ainsi qu'un guide d'accompagnement destiné à soutenir l'action des OLSP visant à résorber les inégalités en santé, conformément aux directives du ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario et aux mandats en santé publique du Canada, considérés comme essentiels pour réduire les inégalités en matière de santé au sein de la population. Ces indicateurs sont conçus pour être appliqués à l'échelle locale, là où les bureaux et les organismes de santé publique sont actifs et ont des responsabilités. Les indicateurs fondés sur des données probantes pourraient par exemple être utilisés comme outil de gestion du rendement pour orienter et surveiller les progrès en lien avec le mandat d'équité en matière de santé publique défini par le cadre législatif de l'Ontario. Les bureaux de santé pourraient présenter leurs résultats en lien avec leurs responsabilités envers leurs bailleurs de fonds et la population, en fournissant des données qui montrent qu'ils luttent contre les inégalités à l'échelle locale. Ces indicateurs pourraient constituer un premier pas vers l'inclusion de mesures de rendement en matière d'équité en santé dans les futures ententes de responsabilité ou encore vers l'élaboration d'une norme spécifique à l'équité à inclure dans les NSPO. Actuellement, les ententes de responsabilités, qui sont destinées à veiller au respect et au rendement, ne s'appliquent pas à ce secteur d'activité de la santé publique. Si les bureaux de santé locaux étaient responsables de faire état de leurs progrès dans la résorption des inégalités en matière de santé au sein des populations locales, ces indicateurs et d'autres qui demeurent à concevoir pourraient devenir des outils internes pratiques. Pour l'instant, ces indicateurs aident les bureaux à organiser leur travail en fonction de cinq secteurs stratégiques. Ils pourraient dans un premier temps alimenter des discussions fructueuses avec les principaux partenaires et collaborateurs, indispensables à l'établissement d'objectifs d'envergure et significatifs en matière d'équité en santé et à leur atteinte.

Il est important de souligner que ces indicateurs ne doivent pas susciter de concurrence lors de comparaisons provinciales, mais plutôt servir à des fins de perfectionnement. Ils sont très efficaces pour vérifier, à l'interne, dans quelle mesure les OLSP s'efforcent de mettre en place des activités d'équité en matière de santé dans les programmes et les services et là où il est possible d'apporter des améliorations, ainsi que pour constater les progrès faits au fil du temps. Le guide d'utilisation peut permettre d'entamer ou d'alimenter la discussion au sein des OLSP de l'Ontario à propos de l'équité en matière de santé en tant que priorité, à propos des ressources nécessaires ou à propos des questions de compétences et il pourrait également aider à identifier les obstacles au travail d'équité en matière de santé.

Les participants ont relevé plusieurs questions opérationnelles qui constituent un défi pour la fourniture des données nécessaires aux indicateurs, par exemple la nécessité d'améliorer la collecte et le stockage de données ou de la nécessité que soit mis en place un plan organisationnel d'équité. L'implantation et l'introduction de nouvelles pratiques organisationnelles dans les OLSP peuvent rencontrer des résistances pour de nombreuses raisons, dont l'« action sur les déterminants sociaux » qui est souvent négligée. Chaque sous-unité a élaboré ses propres processus collectifs en fonction de ses convictions et a créé des coalitions et des stratégies rhétoriques qui doivent être revues pour un changement réussi à l'échelle pangouvernementale[27]. Bien que quelques débats puissent naître sur l'importance de réaliser l'équité en matière de santé, il faut surtout souligner que les coûts en sont variables (p. ex. les ressources nécessaires pour mettre en œuvre des stratégies d'équité en matière de santé) au sein de chaque organisation[27,28]. Bien peser le pour et le contre va être essentiel afin de rallier tous les participants au projet, au-delà des limites professionnelles et organisationnelles[29].

Limites

Les essais sur le terrain des indicateurs d'équité en matière de santé ayant été limités à seulement 4 des 36 OLSP de l'Ontario, il se peut que nous n'ayons pas l'éventail de toutes les expériences possibles en matière d'application des indicateurs, surtout en ce qui concerne la faisabilité de la collecte de données. Notre capacité à tirer des conclusions valables à partir de l'analyse transversale s'est également révélée limitée. Par exemple, si d'autres services de santé éloignés ou situés dans le nord de la province avaient participé à l'étude, peut-être en aurions-nous appris davantage sur la faisabilité de la collecte de données dans ces contextes par rapport aux contextes du sud. De plus, les exigences en matière de rapport rattachées au projet, en particulier les diverses échéances, ont fait en sorte que des contraintes de temps ont été imposées aux participants pour la collecte de données de chaque indicateur. Avec davantage de temps, la faisabilité de l'utilisation des indicateurs aurait sans doute été différente. Idéalement, nous aurions obtenu une évaluation approfondie de la fiabilité et de la validité de l'indicateur.

Enfin, les données relatives aux questions opérationnelles étaient parlantes en ce qui concerne l'identification des obstacles à réaliser l'équité en matière de santé. Toutefois, cet essai étant limité, il faudrait adapter et utiliser le guide d'utilisation de façon plus générale et de façon plus répétée pour mieux comprendre ces questions opérationnelles. Nous savons aussi que plusieurs OLSP de l'Ontario se sont servis de ces indicateurs pour orienter leur travail, et une étude officielle de cette utilisation est en cours.

Conclusion

Renforcer les capacités organisationnelles pour agir en faveur de l'équité en matière de santé est en tête des priorités en matière de santé publique au Canada[6,30]. Grâce à

un processus conscient, systématique et répété élaboré par des experts reconnus dans les domaines de l'équité en matière de santé, des déterminants sociaux de la santé et de l'élaboration d'indicateurs, ainsi que grâce à l'expérience des personnes qui travaillent dans les OLSP de l'Ontario, nous avons rassemblé une série d'indicateurs qui pourraient être utilisés pour rendre compte des activités d'équité en matière de santé sur le plan de l'organisation des services de santé publique. Ces indicateurs sont accompagnés de définitions et de renseignements généraux qui ont été élaborés dans le cadre d'un processus d'évaluation, d'expérimentation et de consultation en collaboration avec nos partenaires et avec les participants aux pratiques de collecte de données des OLSP.

Bien que nous soyons conscients que les processus d'évaluation des activités en faveur de l'équité en matière de santé au sein des organismes en sont à leurs débuts, nous considérons que ces indicateurs sont des outils permettant déjà aux OLSP de renforcer leurs capacités organisationnelles d'action en faveur de l'équité en matière de santé, et qu'ils peuvent conduire à un large consensus au sein des bureaux de santé de l'Ontario quant à la manière d'agir sur les déterminants sociaux afin de réduire les inégalités en matière de santé localement. Bien qu'ils aient été élaborés pour l'Ontario, ces indicateurs pourraient être adaptés aux autres provinces et territoires du Canada.

Remerciements

L'équipe des indicateurs pour l'équité en matière de santé tient à remercier Santé publique Ontario (SPO) pour son financement dans le cadre du programme Projets locaux et nous tenons à remercier le personnel de SPO, Hilary Gibson-Wood et Rebecca Mador, pour leur soutien tout au long du projet. Les points de vue qui y sont exprimés n'engagent que les personnes de l'équipe du projet; ils ne correspondent pas nécessairement à ceux de Santé publique Ontario. Nous remercions également les principaux experts sur le terrain ainsi que tous les services de santé publique participants pour les idées et le temps qu'ils ont donnés. Un merci tout spécial à Tannisha Lambert, coordonnatrice administrative du projet, à Alida Tanner, adjointe administrative, et à Katherine Salter, pour sa précieuse aide à la recherche.

Conflits d'intérêts

Les auteurs déclarent n'avoir aucun conflit d'intérêts.

Contribution des auteurs et avis

Tous les auteurs ont conçu l'étude et élaboré les protocoles de collecte des données et d'analyse des données. KS a effectué l'acquisition des données. Tous les auteurs ont contribué à l'analyse des données. BC a pris en charge la rédaction et la révision de l'article, avec la participation de RS, AK, MJL, KS, SL, KM et CW. Tous les auteurs ont lu et approuvé la version finale de l'article pour publication.

Le contenu de l'article et les points de vue qui y sont exprimés n'engagent que les auteures; ils ne correspondent pas nécessairement à ceux du gouvernement du Canada.

Références

1. Centre de collaboration nationale des déterminants de la santé. Glossaire des principaux termes sur l'équité en santé. Antigonish (N.-É.) : Centre national de collaboration pour les déterminants de la santé, Université St. Francis Xavier; 2014 [cité le 10 novembre 2017]. En ligne à : http://www.nccdh.ca/fr/resources/glossary

2. Braveman P. Social conditions, health equity and human rights. Health Hum Rights. 2010;12(2):31-48.

3. Organisation mondiale de la Santé. Commission sur les déterminants sociaux de la santé, Combler le fossé en une génération. Rapport final. Genève (Suisse) : OMS; 2009. En ligne à : http://www.who.int/social_determinants/thecommission/finalreport/fr/

4. Agence de la santé publique du Canada. Compétences essentielles en santé publique au Canada. Version 1.0. Ottawa (Ont.), Agence de la santé publique du Canada; 2007. En ligne à : http://www.phac-aspc.gc.ca/php-psp/ccph-cesp/pdfs/cc-manual-fra090407.pdf

5. Public Health Ontario. A framework for the ethical conduct of public health initiatives. Toronto (Ont.) : Santé publique Ontario; 2012. En ligne à : http://www.publichealthontario.ca/en/eRepository/PHO%20%20Framework%20for%20Ethical%20Conduct%20of%20Public%20Health%20Initiatives%20April%202012.pdf

6. Centre de collaboration nationale des déterminants de la santé. Aviver l'intérêt : Appliquer les connaissances pour faire avancer l'équité en santé. Antigonish (N.-É.) : CCNDS, Université St. Francis Xavier; 2014. En ligne à : http://nccdh.ca/images/uploads/Full_Analyse_du_contexte_2014.pdf

7. Division de la santé publique, ministère de la Santé et des Soins de longue durée. Normes de santé publique de l'Ontario. Toronto (Ont.) : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2008. En ligne à : http://www.health.gov.on.ca/fr/pro/programs/publichealth/oph_standards/default.aspx

8. Ministry of Health and Long-Term Care and Ministry of Health Promotion and Sport. Ontario public health organizational standards. Toronto (Ont) : Imprimeur de la Reine pour l'Ontario; 2011.

9. Tran N, Moffat H, Tyler I, Kothari A. Advancing health equity through organizational standards and competencies: examples of this promising practice in Ontario. Document présenté dans le cadre du congrès Ontario Public Health Convention, Toronto, 3-5 avril 2013.

10. Manson H, Valaitis R, Bursey G, Dobbins M, Etches V, Garcia J. Implementation of the Ontario public health standards in six Ontario health units: key results and responses from provincial and health unit stakeholders. Document présenté dans le cadre du congrès Ontario Public Health Conference, Toronto, 2-4 avril 2012.

11. Rizzi KE. Perceptions about equity in public health: a comparison between frontline staff and informing policy in Ontario [Electronic Thesis and Dissertation Repository, Paper 2492]. London (Ont.) : University of Western Ontario; 2014.

12. Association of Local Public Health Agencies/Ontario Public Health Association Health Equity Workgroup. Health equity indicators. Ontario; 2013. En ligne à : http://opha.on.ca/getmedia/0cbf9d38-23ef-46f9-94a1-7cd72c860935/Health-Equity-Indicators-Backgrounders_vs-Final.pdf.aspx

13. Salter K, Salvaterra R, Antonello D, et al. Organizational level indicators to address health equity work in local public health agencies: a scoping review. Can J Public Health. 2017; 108(3):e306-e313. doi: 10.17269/CJPH .108.5889.

14. Yin RK. Case study research: design and methods. New Delhi, India: SAGE Publications; 2003.

15. Miles M, Huberman A, Saldana J. Qualitative methods analysis: a methods sourcebook. Thousand Oaks: Sage Publications; 2014.

16. Statistique Canada. Tableau 8 : Groupes de régions sociosanitaires homologues, 2013. Régions sociosanitaires : limites et correspondance avec la géographie du recensement. Ottawa : Statistique Canada; 2013 [consulté le 10 novembre 2017]. En ligne à : http:// www.statcan.gc.ca/pub/82-402-x /2013003/regions/hrt8-fra.htm

17. Antonello D, Cohen B, Le Ber MJ, et al. Health equity indicators for Ontario local public health agencies: user guide. 2016.

18. Reutter L, Kushner KE. Health equity through action on the social determinants of health: taking up the challenge in nursing. Nurs Inq. 2010; 17(3):269-280.

19. Ziglio E. Strengthening health systems and cross-government capacity to address health inequalities. Perspect Public Health. 2009;129(5):208-209.

20. Kruk ME, Freedman LP. Assessing health system performance in developing countries: a review of the literature. Health Policy. 2008;85(3):263-276.

21. Service de santé publique de Sudbury et du district. 10 pratiques prometteuses pour réduire les iniquités sociales en matière de santé dans les cadres locaux de santé publique : document d'information technique. Sudbury (Ont.) : Service de santé publique de Sudbury et du district; 2011. En ligne à : http://nccdh.ca /fr/resources/entry/10-promising -practices-guide

22. Wellington-Dufferin-Guelph Public Health. Addressing social determinants of health in Wellington-Dufferin-Guelph: a public health perspective on local health, policy and program needs. Guelph (Ont.) : Wellington-Dufferin-Guelph Public Health; 2013. En ligne à : https://www.wdgpublichealth.ca /reports/addressing-social-determinants -health-wellington-dufferin-guelph -public-health-perspective

23. Johnston J, Maxwell T. No barriers health equity for all: toolkit and practical guide for health and community service providers. Windsor (Ont.) : Windsor-Essex Public Health Unit; 2015. En ligne à : https://www.wechu .org/reports-and-statistics-health -equity-population-and-determinants -health/2015-health-equity-toolkit

24. Winnipeg Regional Health Authority. Health for all: building Winnipeg's health equity action plan. Winnipeg (MB) : Winnipeg Regional Health Authority; 2013. En ligne à : http:// www.wrha.mb.ca/about/healthequity /files/HealthForAll_Documentwith links.pdf

25. Daghofer D, Edwards P. Toward health equity: a comparative analysis and framework for action. Toronto (Ont.) : Agence de la Santé publique du Canada; 2009. En ligne à : http:// opha.on.ca/getmedia/c4536b04-2ce1 -44e8-8b40-81bfe75be8f9/Health EquityComparativeAnalysis-FinalReport -Mar2009.pdf.aspx?ext = .pdf

26. Mant J. Process versus outcome indicators in the assessment of quality health care. Int J Qual Health Care. 2001;13(6):475-480.

27. Contandriopoulos D, Lemire M, Denis JL, Tremblay É. Knowledge exchange processes in organizations and policy arenas: a narrative systematic review of the literature. Milbank Q. 2010; 88(4):444-483. doi: 10.1111/j.1468-0009 .2010.00608.x.

28. Langley A, Denis JL. Beyond evidence: the micropolitics of improvement. BMJ Qual Saf. 2011;20(Suppl 1):i43-i46. doi: 10.1136/bmjqs.2010.046482.

29. Ferlie E, Fitzgerald L, Wood M, Hawkins C. The nonspread of innovations: the mediating role of professionals. Acad Manage J. 2005;48(1):117-134. doi: 10.5465/AMJ.2005.15993150.

30. Cohen B, Schultz A, McGibbon E, et al. A conceptual framework of organizational capacity for public health equity action (OC-PHEA). Can J Pub Health. 2013:104(3):e262-e266.

https://doi.org/10.24095/hpcdp.38.7/8.03f

Recherche quantitative originale

Efficacité de l'outil CANRISK pour détecter la dysglycémie au sein d'une population d'origine sud-asiatique au Canada

Gina Agarwal, MBBS, Ph. D., MRCGP, FCMF (1); Ying Jiang, M.D., M. Sc. (2); Chantal Lemieux, Ph. D. (2,3); Susan Rogers Van Katwyk, B. Sc. (2); Yang Mao, Ph. D. (2); Heather Orpana, Ph. D. (2,3); Maylene Fong, M. Sc. inf. (4); Howard Morrison, Ph. D. (2)

Cet article a fait l'objet d'une évaluation par les pairs.

Diffuser cet article sur Twitter

Résumé

Introduction. Les personnes d'origine sud-asiatique présentent un risque supérieur à la moyenne de développer un diabète de type 2. Nous avons vérifié l'efficacité de CANRISK, un outil d'évaluation du risque de diabète, en examinant sa sensibilité et sa spécificité en fonction de deux seuils de cotation différents prédéfinis et en comparant les participants de 40 ans et plus et ceux de moins de 40 ans. Nous avons examiné la valeur prédictive d'un modèle fondé sur les variables de CANRISK en comparant des seuils ethnospécifiques de l'indice de masse corporelle (IMC) et du tour de taille (TT) avec les seuils originaux d'IMC et de TT, afin de voir l'on pouvait améliorer cette valeur prédictive au sein de cette population.

Méthodologie. On a recruté, dans diverses communautés et divers centres de santé de sept provinces, des Canadiens d'origine sud-asiatique âgés de 18 à 78 ans dont l'état diabétique était inconnu. On a recueilli les données de CANRISK puis réalisé une épreuve d'hyperglycémie provoquée par voie orale. On a procédé à une analyse descriptive, à une régression logistique incluant des seuils ethnospécifiques d'IMC et de TT et à des analyses de sensibilité et de spécificité.

Résultats. On a recruté 832 participants (dont 584 de moins de 40 ans). Sur l'ensemble de l'échantillon, les modèles de régression logistique fondés sur les données de CANRISK ont prédit la dysglycémie de manière efficace (aire sous la courbe [ASC] de 0,80). En revanche, en utilisant différents seuils d'IMC et de TT avec l'algorithme de cotation, la valeur prédictive fondée sur l'ASC ne s'est pas améliorée. La sensibilité et la spécificité de CANRISK avec le seuil prédéterminé « risque élevé » original à 33 points étaient de respectivement 93 % et 35 % chez les 40 ans ou plus et de respectivement 33 % et 92 % chez les moins de 40 ans. L'utilisation du seuil prédéterminé « risque modéré » à 21 points a permis d'améliorer la sensibilité à 77 % et la spécificité à 53 % au sein du groupe d'âge plus jeune.

Conclusion. Le questionnaire actuel CANRISK est un outil d'évaluation du risque adéquat pour la dysglycémie chez les Canadiens d'origine sud-asiatique âgés de 40 ans et plus, mais il ne fonctionne pas aussi bien pour les moins de 40 ans. Utiliser un seuil plus faible à 21 points est pertinent chez les plus jeunes afin de diminuer les faux négatifs. Les seuils d'IMC et de TT fondés sur l'origine ethnique n'ont pas permis d'améliorer la valeur prédictive de l'algorithme de cotation de CANRISK que mesure l'ASC.

Mots-clés : CANRISK, diabète de type 2, Sud-Asiatiques, évaluation du risque, dépistage, sensibilité et spécificité.

Points saillants

- Les données de CANRISK ont été analysées sur la base d'un échantillon de commodité de Canadiens d'origine sud-asiatique dont 70 % des participants avaient moins de 40 ans, 12,4 % souffraient de prédiabète et 3,7 % de diabète non diagnostiqué.
- CANRISK est un outil d'évaluation du risque adéquat pour le risque de dysglycémie chez les Canadiens d'origine sud-asiatique de 40 ans et plus lorsque le score normalisé de « risque élevé » est utilisé, alors que l'utilisation du score de « risque modéré » de 21 a permis une plus grande sensibilité pour les moins de 40 ans, ce qui met en évidence la façon dont CANRISK fonctionne différemment selon l'âge.
- La modification des seuils d'indice de masse corporelle et de tour de taille en fonction de l'origine ethnique n'a pas amélioré la valeur prédictive du modèle de régression logistique fondé sur les variables du questionnaire CANRISK.

Rattachement des auteurs :

1. Département de médecine familiale et Département d'épidémiologie clinique et de biostatistiques, Université McMaster, Hamilton (Ontario), Canada
2. Agence de la santé publique du Canada, Ottawa (Ontario), Canada
3. École d'épidémiologie et de santé publique, Université d'Ottawa, Ottawa (Ontario), Canada
4. Vancouver Coastal Health, Vancouver (Colombie-Britannique), Canada

Correspondance : Gina Agarwal, Département de médecine familiale, Université McMaster, Hamilton (Ontario) L7N 1A3; courriel : gina.agarwal@gmail.com

Introduction

Les Sud-Asiatiques (soit les personnes qui se disent originaires de l'Inde, du Pakistan, du Bangladesh, du Sri Lanka, du Népal et du Bhoutan) présentent un risque plus élevé de développer un diabète de type 2 (DST2) que le Canadien moyen[1]. Chez les Sud-Asiatiques vivant en Amérique du Nord, ce risque est de deux à trois fois plus élevé qu'au sein de la population générale, et l'âge moyen au diagnostic[2] est plus bas. En comparaison des immigrants des États-Unis ou de l'Europe de l'Ouest, le rapport des cotes de prévalence du diabète chez les immigrants sud-asiatiques au Canada était de 4,01 pour les hommes et de 3,22 pour les femmes[3]. Ce risque accru peut être attribuable à des facteurs biologiques, à une prépondérance de la sédentarité et à certains facteurs alimentaires[4-14].

Les personnes d'origine sud-asiatique, qui constituent 4,8 % de la population, forment le plus vaste groupe de minorités visibles au Canada[15]. Compte tenu de la taille et du taux de croissance[16] de leur population ainsi que du risque accru de DST2 au sein de ce groupe, il est important de valider l'outil d'évaluation du risque de diabète au sein de la population d'origine sud-asiatique au Canada. De plus, l'apparition du diabète peut se produire plus tôt chez les membres de cette population, ce pour quoi il peut être nécessaire de procéder à un test de dépistage à un plus jeune âge[2]. On a voulu disposer d'un outil d'évaluation du risque validé pour les jeunes Sud-Asiatiques[17] car les données probantes montrent qu'un diabète détecté et traité plus tôt peut ralentir la progression ou même prévenir un diabète franc[18-20].

CANRISK, l'outil d'évaluation du risque de diabète de l'Agence de la santé publique du Canada, a été créé à partir d'un outil d'évaluation du risque de diabète finlandais[21]. Il est maintenant largement utilisé à l'échelle du Canada. Il a été conçu pour les personnes âgées de 40 ans ou plus et pour être utilisé aussi bien par les établissements de soins de santé primaires que par les personnes elles-mêmes. En outre, il sert à évaluer le risque de prédiabète et de diabète (dysglycémie) et à déterminer qui devrait se soumettre à un test de dépistage plus ciblé. Malgré l'existence de recommandations en ce sens[22], il n'est pas possible d'effectuer un dépistage chez toutes les personnes de 40 ans et plus. L'outil comprend une série de questions visant à établir un score de risque, associé à diverses catégories en fonction du risque de dysglycémie (risque faible : score de moins de 21, risque modéré : score de 21 à 32, risque élevé : score de 33 et plus). Ces seuils de score ont été déterminés grâce à l'établissement de modèles fondés sur des données découlant d'un large échantillon de Canadiens provenant de sept provinces (n = 6223) à qui on a distribué le questionnaire CANRISK et fait passer l'épreuve d'hyperglycémie provoquée par voie orale[23], qui est l'examen de référence. Ces seuils sont utilisés en pratique pour toutes les populations à l'échelle du Canada. Il importe aussi de souligner que CANRISK a été initialement validé sur une population canadienne âgée de 40 ans et plus[23] et n'a donc pas été validé auprès d'une population générale plus jeune. Cependant, une étude récente similaire à notre étude et menée à l'aide d'un échantillon d'Autochtones a révélé que l'outil CANRISK pourrait être utilisé avec des personnes de moins de 40 ans si le seuil de score était ajusté pour améliorer la sensibilité de l'outil et diminuer les faux négatifs pour ce groupe d'âge[24].

Lorsque l'outil CANRISK a été élaboré[23], seul un petit nombre de Canadiens d'origine sud-asiatique (n = 323), dont la plupart étaient âgés de 40 ans ou plus, avait été inclus dans l'échantillon utilisé pour développer l'algorithme de cotation du score. Par conséquent, il n'a pas été spécifiquement validé chez les Canadiens d'origine sud-asiatique, qu'ils soient âgés de plus ou de moins de 40 ans. En outre, le tour de taille (TT) et l'indice de masse corporelle (IMC) ont été associés au diabète chez les Sud-Asiatiques à des seuils plus bas que ceux des autres ethnies[25,26]. Une étude[27] a démontré que les Canadiens d'origine sud-asiatique avaient, à un seuil d'IMC de 21,0 kg/m^2, un taux de glucose correspondant à celui des Canadiens caucasiens avec un IMC de 30 kg/m^2. Des taux de glucose élevés associés à des IMC bas peuvent mener au DST2. Par conséquent, l'inclusion de seuils ethnospécifiques peut conduire à une meilleure valeur prédictive que les seuils originaux de TT et d'IMC de l'outil CANRISK.

L'objectif principal de cette étude était d'évaluer l'efficacité de l'outil CANRISK en tant qu'outil d'évaluation du risque de dysglycémie (mesurée à l'aide de l'épreuve d'hyperglycémie provoquée par voie orale [HGPO]) au sein d'une population comprenant exclusivement des Sud-Asiatiques résidant au Canada et en ciblant plus précisément les 18 à 39 ans. Le deuxième objectif était de déterminer si la valeur prédictive d'un modèle logistique fondé sur les variables de l'outil CANRISK serait améliorée avec des seuils d'IMC et de TT spécifiques aux populations sud-asiatiques.

Méthodologie

Dans le cadre de la validation de l'outil CANRISK, l'Agence de la santé publique du Canada a recueilli des données provenant d'un large échantillon de commodité multiethnique constitué de Canadiens provenant de l'ensemble du pays[23]. Depuis, elle a recueilli une deuxième vague de données axée sur des personnes de 20 à 39 ans issues d'ethnies à risque élevé, et notre étude a analysé un sous-échantillon de participants sud-asiatiques provenant de cet ensemble de données regroupant les deux phases de collecte de données. Les caractéristiques du sous-échantillon sont décrites dans la section consacrée aux résultats.

Recrutement des participants

Entre 2007 et 2011 (phase 1) et entre 2013 et 2015 (phase 2), nous avons communiqué avec des résidents de 18 à 78 ans provenant de sept provinces canadiennes (Colombie-Britannique, Saskatchewan, Manitoba, Ontario, Nouveau-Brunswick, Nouvelle-Écosse et Île-du-Prince-Édouard) et dont l'état diabétique était inconnu, pour les inviter à participer à une étude d'évaluation du risque de dysglycémie. Dans la phase 1 (2007-2011), on a délibérément inclus plusieurs grands centres urbains pour s'assurer d'obtenir un échantillon diversifié composé de participants âgés de 40 ans et plus, alors que la phase 2 de recrutement (2013-2015) visait expressément à accroître le nombre de participants principalement âgés de 20 à 39 ans et appartenant à certaines ethnies en particulier (Asiatiques de l'Est, Asiatiques du Sud, membres des Premières Nations, Métis et Inuits). Durant la phase 1, la majorité des participants ont été recrutés au cours de visites ponctuelles dans des centres de santé communautaires et certains ont été recrutés à l'aide d'envois postaux locaux par des centres de santé communautaires et l'autorité sanitaire régionale. Au cours de la phase 2, le recrutement a été annoncé par des médias sociaux (Facebook et Twitter), des affiches, des brochures et des dépliants, et les participants intéressés communiquaient avec le personnel infirmier

local du secteur de la santé publique. Nous avons exclu les participants qui avaient déjà reçu un diagnostic de diabète, les femmes enceintes et les personnes ne résidant pas dans la zone d'étude locale. Les participants de la phase 2 ont reçu une compensation de 50 $ en argent ou sous forme de bon alimentaire.

Collecte de données et évaluation du risque

Après avoir donné leur consentement éclairé, les répondants étaient invités à se soumettre à une évaluation de la dysglycémie réalisée au centre communautaire local. L'évaluation consistait à répondre au questionnaire CANRISK, à se soumettre à des mesures anthropométriques et à fournir deux échantillons de sang veineux dans le cadre de l'épreuve d'HGPO. Les participants à l'étude étaient pesés avec leurs vêtements d'intérieur et sans chaussures, à l'aide d'un pèse-personne numérique. Leur taille a été déterminée au moyen d'un ruban à mesurer normalisé fixé au mur. Le TT a été mesuré à la circonférence minimale entre le nombril et le processus xiphoïde. Le personnel infirmier et le personnel du centre de santé ont été en mesure d'aider les participants en anglais et en d'autres langues au besoin et, afin d'assurer la normalisation des mesures, ils avaient reçu une formation sur la façon de prendre les mesures anthropométriques.

Le questionnaire CANRISK comprend des questions sur le sexe, l'âge, l'activité physique déclarée (comme la marche rapide pendant au moins 30 minutes par jour), la consommation de fruits et de légumes déclarée par le répondant (consommation quotidienne ou non quotidienne), les antécédents d'hypertension, les antécédents d'hyperglycémie, les antécédents familiaux de diabète, l'origine ethnique (de la mère et du père) et le niveau de scolarité[23]. Il faut habituellement moins de cinq minutes pour répondre au questionnaire CANRISK. Comme le TT, le poids et la taille sont des variables continues, on a pu créer des catégories en fonction de différents seuils de référence. L'outil CANRISK utilise les seuils normalisés de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et de l'Association canadienne du diabète (ACD) en ce qui concerne l'IMC, soit moins de 25 kg/m^2 (poids insuffisant ou normal), de 25 à 29,9 kg/m^2 (surpoids), de 30 à 34,9 kg/m^2 (obésité classe 1) et 35 kg/m^2 ou plus (obésité classe 2 et plus)[28], et, en ce qui a trait au TT, petit (moins de 94 cm pour les hommes et moins de 80 cm pour les femmes), moyen (de 94 à 102 cm pour les hommes et de 80 à 88 cm pour les femmes) et grand (plus de 102 cm pour les hommes et plus de 88 cm pour les femmes)[29]. Dans notre analyse, les seuils adaptés aux personnes d'origine sud-asiatique ont été les suivants pour l'IMC[26] : moins de 23,5 kg/m^2 (poids insuffisant ou normal), de 23,5 à 27,5 kg/m^2 (surpoids) et plus de 27,5 kg/m^2 (obésité). Les seuils adaptés pour les personnes d'origine sud-asiatique ont été les suivants pour le TT[25] : moins de 90 cm pour les hommes et moins de 80 cm pour les femmes (petit), de 90 à 100 cm pour les hommes et de 80 à 90 cm pour les femmes (moyen) et enfin plus de 100 cm pour les hommes et plus de 90 cm pour les femmes (grand).

L'état glycémique des participants a été confirmé par une épreuve d'HGPO, c'est-à-dire qu'ils ont subi un test de glycémie plasmatique à jeun (GPJ), ont bu une boisson contenant 75 grammes de glucose et ont subi un autre test de glycémie plasmatique à jeun deux heures après, comme le recommandent l'OMS et les lignes directrices de l'ACD[22,30]. On a considéré une personne comme prédiabétique si sa GPJ était comprise entre 6,1 et moins de 7,0 mmol/L ou si sa glycémie après deux heures se situait entre 7,8 et 11,0 mmol/L, et comme diabétique si sa GPJ était égale ou supérieure à 7,0 mmol/L ou si sa glycémie après deux heures était égale ou supérieure à 11,1 mmol/L[22,30].

Analyse des données

Des analyses descriptives ont été entreprises pour caractériser les participants de l'étude. Une série de régressions logistiques a été réalisée à l'aide du logiciel SAS 9.3, avec comme variable dépendante la présence ou l'absence de dysglycémie. On a réalisé ces analyses pour déterminer si la valeur prédictive du modèle initial CANRISK pouvait être améliorée à l'aide de seuils de TT et d'IMC adaptés à la population d'origine sud-asiatique au Canada. Le modèle A a employé les variables initiales de CANRISK, le modèle B les variables de CANRISK dont les seuils de TT avaient été adaptés, le modèle C les variables de CANRISK dont les seuils d'IMC avaient été adaptés et le modèle D les variables de CANRISK dont les seuils à la fois de TT et d'IMC avaient été adaptés. Pour évaluer l'ajustement du modèle et sa valeur prédictive, on s'est appuyé sur le test de validité de l'ajustement de Hosmer-Lemeshow[31] et l'analyse de la courbe ROC mesurée par l'aire sous la courbe (ASC).

CANRISK ayant initialement été conçu pour des personnes de 40 ans et plus, on y accorde un score pour l'âge de 0 aux participants de 40 à 44 ans[23]. Dans nos analyses, on a accordé un score pour l'âge de 0 aux personnes de moins de 40 ans. Les points accordés à chaque variable sont attribués en fonction du modèle original CANRISK, qui n'incluait que des données concernant des personnes de 40 ans ou plus, ce qui fait qu'en ignorant la variabilité de l'âge nous avons diminué le nombre maximal de points attribuable une personne plus jeune. Pour compenser la perte de cette variable pour nos répondants plus jeunes, nous avons proposé un seuil adapté pour CANRISK, similaire à celui d'une étude antérieure utilisant un échantillon de jeunes Autochtones[24]. Nous avons mesuré la valeur prédictive de CANRISK au sein de cette population plus jeune en comparant le score de CANRISK adapté de 21 points (« risque modéré ») au score original de 33 points (« risque élevé »). On a considéré qu'un score égal ou supérieur au seuil indiquait un risque positif et qu'un score inférieur au seuil un risque négatif de dysglycémie.

On a calculé la sensibilité et la spécificité afin d'évaluer l'efficacité de CANRISK en matière de détection du risque de dysglycémie, en comparant les scores de CANRISK chez les adultes plus âgés (40 ans et plus) et chez les plus jeunes (moins de 40 ans), en utilisant les seuils de score originaux et les seuils adaptés de CANRISK. La sensibilité est la proportion d'individus ayant un score CANRISK positif parmi ceux ayant obtenu un résultat positif à l'épreuve HGPO. La spécificité est la proportion d'individus ayant un score CANRISK négatif parmi ceux ayant obtenu un résultat négatif à l'épreuve HGPO. La valeur prédictive positive (VPP) est la proportion de sujets ayant obtenu un résultat positif à l'épreuve HGPO parmi ceux ayant obtenu un score de risque CANRISK positif. La valeur prédictive négative (VPN) est définie comme la proportion de sujets ne souffrant pas de dysglycémie d'après le résultat de l'épreuve HGPO parmi ceux ayant obtenu un score CANRISK négatif. Le taux d'exactitude est la proportion de scores CANRISK positifs et négatifs de toute la population à l'étude confirmés par des épreuves de laboratoire. La VPP, la VPN et le taux d'exactitude ont été calculés afin de permettre la comparaison

de nos résultats CANRISK avec ceux de l'échantillon initial de validation[23].

Résultats

Le sous-échantillon utilisé dans notre analyse englobait 832 Canadiens d'origine sud-asiatique, dont les données avaient été recueillies pendant la phase 1 (n = 323) ou la phase 2 (n = 509). La majorité des participants faisaient partie du groupe d'âge des 18 à 39 ans (70 %) et étaient des femmes (62 %) (tableau 1). Près de la moitié avaient obtenu un diplôme collégial ou universitaire. D'après les seuils d'IMC de CANRISK, 50 % des participants étaient en surpoids ou obèses, alors que d'après les seuils adaptés aux populations asiatiques[26], 66 % d'entre eux étaient en surpoids ou obèses. D'après les seuils de TT de CANRISK et les seuils adaptés, respectivement 42 % et 39 % des participants de l'échantillon étaient considérés comme ayant un grand tour de taille. En tout, 80 % des répondants ont déclaré consommer des fruits et des légumes quotidiennement et 63 % ont déclaré faire de l'activité physique sur une base régulière. D'après les résultats obtenus au test de GPJ ou à l'épreuve HGPO, on a pu attribuer un état dysglycémique à 16 % des participants : 12 % ont été classés comme prédiabétiques et 4 % comme diabétiques (tableau 2).

Les rapports de cotes découlant de la régression logistique rajustée pour les quatre modèles sont présentés dans le tableau 3. Les quatre modèles de régression logistique ont réussi le test de validité de l'ajustement de Hosmer-Lemeshow[31] avec des valeurs prédictives allant de 0,53 à 0,98 (tableau 3). Quel que soit le modèle utilisé, les probabilités de dysglycémie augmentaient avec l'âge et étaient considérablement plus élevées chez les 55 à 64 ans et chez les 65 ans et plus que chez les 40 à 44 ans. Les probabilités de dysglycémie étaient considérablement plus élevées d'après les seuils de CANRISK chez les personnes souffrant d'obésité classe 2 que chez celles ayant un poids normal ou insuffisant (modèles A et B) et elles étaient considérablement plus élevées d'après les seuils ethnospécifiques d'IMC chez les personnes considérées comme obèses que chez celles ayant un poids normal ou insuffisant (modèles C et D). Elles n'étaient pas considérablement plus élevées chez les hommes et les femmes dont le tour de taille était moyen ou grand selon les seuils de CANRISK (modèles A et C) mais elles

TABLEAU 1
Caractéristiques de la population étudiée selon les variables de CANRISK

Caractéristiques de l'échantillon	Répondants de l'échantillon total (N = 832)	Proportion (%) de répondants de l'échantillon total
Sexe		
Femme	518	62,26
Homme	314	37,74
Âge (ans)		
18 à 29	230	27,64
30 à 39	354	42,55
40 à 44	40	4,81
45 à 54	68	8,17
55 à 64	79	9,5
65 et plus	61	7,33
IMC (kg/m²) – seuils de CANRISK		
Poids normal ou insuffisant (moins de 25)	420	50,48
Surpoids (25 à 29,9)	281	33,77
Obésité classe 1 (30 à 34,9)	107	12,86
Obésité classe 2+ (35 ou plus)	24	2,88
IMC (kg/m²) – seuils adaptés		
Poids normal/insuffisant (moins de 23,5)	279	33,53
Surpoids (23,5 à 27,5)	326	39,18
Obésité (plus de 27,5)	227	27,28
Tour de taille – seuils de CANRISK		
Hommes moins de 94, femmes moins de 80	292	36,14
Hommes 94 à 102, femmes 80 à 88	174	21,53
Hommes plus de 102, femmes plus de 88	342	42,33
Tour de taille – seuils adaptés		
Hommes moins de 90, femmes moins de 80	221	27,35
Hommes 90 à 100, femmes 80 à 90	268	33,17
Hommes plus de 100, femmes plus de 90	319	39,48
Activité physique soutenue chaque jour (non)	311	37,42
Consommation quotidienne de fruits et légumes (non)	165	19,86
Hypertension artérielle (oui)	99	11,93
Hyperglycémie (oui)	68	8,19
Antécédents familiaux de diabète		
Aucun parent atteint de diabète (tous les parents = non)	367	44,11
Parent au deuxième degré atteint de diabète (frère, sœur ou autre = oui)	139	16,71
Parent au premier degré atteint de diabète (mère, père ou enfant = oui)	293	35,22
Aucun cas confirmé, mais cas soupçonnés (aucun parent n'a répondu oui, mais certains ont répondu « incertain »)	33	3,97

Suite à la page suivante

TABLEAU 1 (suite)
Caractéristiques de la population étudiée selon les variables de CANRISK

Caractéristiques de l'échantillon	Répondants de l'échantillon total (N = 832)	Proportion (%) de répondants de l'échantillon total
Niveau de scolarité		
Études secondaires ou moins	106	12,74
Diplôme d'études secondaires	123	14,78
Études collégiales ou universitaires partielles	233	28
Diplôme d'études collégiales ou universitaires	370	44,47
Antécédents de macrosomie (pourcentage de femmes)	32	6,18

Abréviation : IMC, indice de masse corporelle.

Remarque : L'échantillon comprend les personnes de l'étude CANRISK de la phase 1 (n = 323) et de la phase 2 (n = 509) qui ont déclaré être Sud-Asiatiques en raison de l'ethnie de leur mère ou de leur père.

étaient considérablement plus élevées chez ceux dont le tour de taille était moyen selon des seuils adaptés (modèles B et D). Les quatre modèles de régression logistique ont fait preuve d'une bonne valeur prédictive à l'égard de la dysglycémie, avec des ASC comprises entre 0,80 et 0,81. En d'autres mots, les seuils d'IMC ou de TT adaptés n'ont pas beaucoup changé l'ASC ni amélioré l'ajustement du modèle. La sensibilité et la spécificité observées dans l'ensemble de l'échantillon de Canadiens d'origine sud-asiatique à l'aide du seuil de score de CANRISK de 33 points étaient de respectivement 69 % et de 78 %, la VPP de 38 % et le taux d'exactitude total de 77 %.

Malgré l'ajustement adéquat du modèle et sa bonne valeur prédictive (mesurée par l'ASC) au sein de l'ensemble de l'échantillon étudié, l'outil fonctionne différemment selon les groupes d'âge. L'analyse de la sensibilité et de la spécificité par groupe d'âge (tableau 4) a ainsi montré que, avec le seuil original de CANRISK de 33 points, la sensibilité était de 93 %, la spécificité de 35 %, la VPP de 41 % et le taux d'exactitude de 54 % chez les 40 ans et plus, alors que la sensibilité était de 33 %, la spécificité de 92 %, la VPP de 28 % et le taux d'exactitude de 87 % chez les moins de 40 ans. Avec le seuil de CANRISK adapté de 21 points, la sensibilité était de 100 %, la spécificité de 10 % et le taux d'exactitude de 40 % chez les 40 ans et plus alors que la sensibilité s'est améliorée à 77 %, la spécificité était à 53 % et le taux d'exactitude à 56 % chez les moins de 40 ans. La figure 1 présente par groupe d'âge la courbe ROC illustrant la sensibilité et la spécificité en fonction des différents seuils de score CANRISK.

Analyse

Le modèle original de CANRISK a fait preuve d'une bonne valeur prédictive selon l'ASC pour la dysglycémie dans l'échantillon de Canadiens d'origine sud-asiatique, y compris pour les participants de moins de 40 ans, un groupe d'âge qui n'était pas initialement inclus dans l'échantillon à partir duquel CANRISK a été validé. La sensibilité et la spécificité observées dans l'ensemble de l'échantillon de Canadiens d'origine sud-asiatique en utilisant le seuil original de score de CANRISK de 33 points étaient légèrement meilleures que celles indiquées dans l'étude de validation initiale pour l'échantillon de population générale[2,3], soit une sensibilité de 69 % (contre 66 %), une spécificité de 78 % (contre 70 %), une VPP de 38 % (contre 36 %) et un taux d'exactitude total de 77 % (contre 64 %).

Lorsqu'on s'intéresse spécifiquement aux moins de 40 ans, il peut être nécessaire de rajuster le seuil, ce qui montre que l'outil CANRISK fonctionne différemment selon le groupe d'âge. Dans le groupe des 40 ans ou plus, la sensibilité relativement élevée de 93 % et la faible spécificité de 35 % pourraient être acceptables lorsque l'outil est utilisé comme première étape d'un processus de dépistage visant à déterminer quelles personnes présentent un risque élevé afin de les soumettre à d'autres tests cliniques. Toutefois, chez les moins de 40 ans, il peut être plus approprié d'utiliser le seuil de « risque modéré » de CANRISK de 21 points comme première étape dans ce processus de dépistage afin de faire passer à 77 % la sensibilité, qui est de 33 % avec le seuil de « risque élevé ». Un seuil plus bas entraîne également une diminution de la spécificité et une augmentation des résultats faussement négatifs. Cependant, dans ce contexte, il serait préférable, tout en préservant un équilibre, de réduire les faux négatifs que de réduire les faux positifs, car cela diminuerait le nombre de personnes plus jeunes classifiées par erreur comme présentant un faible risque de diabète et encouragerait un plus grand nombre de personnes à risque plus jeunes à se soumettre à d'autres tests de dépistage et à envisager d'apporter d'importants changements à leur mode de vie. C'est le plus important pour ce groupe d'âge, car le taux d'incidence du diabète est en augmentation chez les plus jeunes, particulièrement chez les personnes d'origine sud-asiatique[2]. Si cette approche était adoptée, il faudrait adapter les directives quant à l'administration du questionnaire aux Canadiens d'origine sud-asiatique de moins de 40 ans qui utilisent CANRISK. Cette recommandation a déjà été formulée

TABLEAU 2
État dysglycémique de l'échantillon de personnes d'origine sud-asiatique de l'étude

	Échantillon total	
	Proportion (%) de l'échantillon total	Nombre de cas détectés (N)
Prédiabète		
A) GPJ ou GP2h seulement	10,5	87
B) GPJ et GP2h	1,9	16
C) Nombre total de cas de prédiabète (A + B)	12,4	103
Diabète		
D) GPJ ou GP2h seulement	2,4	20
E) GPJ et GP2h	1,3	11
F) Nombre total de cas de diabète (D + E)	3,7	31
Nombre total de cas de dysglycémie (C + F)	16,1	134

Abréviations : GP2h, glycémie plasmatique 2 heures après l'ingestion de glucose; GJ, glycémie plasmatique à jeun.

TABLEAU 3
Modèles de régression logistique avec différentes façons de catégoriser l'IMC et le TT et à l'aide des variables de CANRISK

Variable	Modèle A : seuils originaux de CANRISK			Modèle B : seuils adaptés de TT			Modèle C : seuils adaptés d'IMC			Modèle D : seuils adaptés de TT et d'IMC		
	RC	IC à 95 %		RC	IC à 95 %		RC	IC à 95 %		RC	IC à 95 %	
Âge (ans)												
18 à 29	0,65	0,16	2,64	0,69	0,17	2,78	0,67	0,17	2,74	0,70	0,17	2,86
30 à 39	1,39	0,39	4,93	1,39	0,39	4,94	1,41	0,40	5,04	1,43	0,40	5,09
40 à 44	Réf.			Réf.			Réf.			Réf.		
45 à 54	3,13	0,80	12,20	3,21	0,82	12,49	3,19	0,82	12,45	3,25	0,83	12,68
55 à 64	5,94	1,58	22,30	5,88	1,57	22,02	6,19	1,65	23,23	6,13	1,64	22,98
65 et plus	4,93	1,26	19,36	4,69	1,20	18,31	5,46	1,38	21,53	5,19	1,32	20,41
IMC (kg/m²) – seuils de CANRISK												
Poids normal ou insuffisant (< 25)	Réf.			Réf.								
Surpoids (25 à 29,9)	1,57	0,93	2,67	1,53	0,90	2,62						
Obésité, classe I (30 à 34,9)	1,87	0,95	3,69	1,82	0,91	3,65						
Obésité, classe II et plus (> 35)	4,02	1,31	12,34	3,83	1,23	11,90						
IMC (kg/m²) – seuils adaptés												
Poids normal ou insuffisant (< 23,5)							Réf.			Réf.		
Surpoids (23,5 à 27,5)							1,39	0,73	2,66	1,28	0,66	2,46
Obésité (> 27,5)							2,90	1,43	5,91	2,74	1,32	5,67
TT (cm) – seuils de CANRISK												
Hommes < 94, femmes < 80	Réf.						Réf.					
Hommes 94 à 102, femmes 80 à 88	1,94	0,97	3,90				1,84	0,91	3,68			
Hommes > 102, femmes > 88	1,94	0,91	4,14				1,54	0,70	3,37			
TT (cm) – seuils adaptés												
Hommes < 90, femmes < 80				Réf.						Réf.		
Hommes 90 à 100, femmes 80 à 90				2,67	1,17	6,10				2,55	1,11	5,87
Hommes > 100, femmes > 90				2,80	1,12	6,99				2,24	0,87	5,72
Activité physique soutenue chaque jour												
Oui	Réf.			Réf.			Réf.			Réf.		
Non	1,07	0,68	1,67	1,07	0,68	1,67	1,05	0,67	1,65	1,06	0,68	1,66
Consommation quotidienne de fruits et de légumes												
Oui	Réf.			Réf.			Réf.			Réf.		
Non	0,68	0,36	1,28	0,69	0,37	1,30	0,71	0,38	1,33	0,72	0,39	1,35
Hypertension artérielle												
Oui	0,94	0,52	1,70	0,95	0,53	1,71	0,94	0,52	1,71	0,96	0,53	1,73
Non	Réf.			Réf.			Réf.			Réf.		
Hyperglycémie												
Oui	2,08	1,07	4,03	2,10	1,09	4,05	2,03	1,06	3,89	2,05	1,07	3,92
Non	Réf.			Réf.			Réf.			Réf.		
Antécédents familiaux de diabète												
Aucun	Réf.			Réf.			Réf.			Réf.		
Parents atteints de diabète[a]	1,24	0,93	1,65	1,24	0,93	1,65	1,22	0,92	1,63	1,22	0,92	1,63
Sexe												
Femme	Réf.			Réf.			Réf.			Réf.		
Homme	2,19	1,27	3,77	1,97	1,21	3,22	1,94	1,12	3,38	1,84	1,12	3,03

Suite à la page suivante

TABLEAU 3 (suite)
Modèles de régression logistique avec différentes façons de catégoriser l'IMC et le TT et à l'aide des variables de CANRISK

Variable	Modèle A : seuils originaux de CANRISK			Modèle B : seuils adaptés de TT			Modèle C : seuils adaptés d'IMC			Modèle D : seuils adaptés de TT et d'IMC		
	RC	IC à 95 %		RC	IC à 95 %		RC	IC à 95 %		RC	IC à 95 %	
Niveau de scolarité												
Études secondaires ou moins	1,66	0,92	2,97	1,62	0,91	2,91	1,63	0,92	2,92	1,62	0,91	2,90
Diplômes d'études secondaires	1,13	0,62	2,07	1,13	0,62	2,07	1,12	0,61	2,06	1,12	0,60	2,06
Études collégiales ou universitaires partielles	Réf.			Réf.			Réf.			Réf.		
Antécédents de macrosomie												
Non/s.o.	Réf.			Réf.			Réf.			Réf.		
Oui	1,32	0,45	3,86	1,31	0,45	3,86	1,25	0,43	3,69	1,26	0,43	3,73
ASC	0,80			0,80			0,80			0,81		
Test de validité de l'ajustement de Hosmer-Lemeshow	$p = 0,62$ (ddl = 8)			$p = 0,53$ (ddl = 8)			$p = 0,98$ (ddl = 8)			$p = 0,94$ (ddl = 8)		

Abréviations : ASC, aire sous la courbe; IC, intervalle de confiance; IMC, indice de masse corporelle; ddl, degré de liberté; kg, kilogramme; m, mètre; RC, rapport de cotes; Réf., groupe de référence; s.o., sans objet; TT, tour de taille.

[a] Parents atteints de diabète : ce groupe compte le nombre de catégories de parents atteints de diabète (mère, père, enfant, frère, sœur ou autres).

dans le cadre d'une autre étude ayant révélé des résultats similaires chez les jeunes Autochtones[14]. Il est important de noter que cette recommandation ne s'applique pas pour l'instant à des groupes plus jeunes de la population canadienne générale. Elle n'a été confirmée que pour un échantillon entièrement composé d'Autochtones de moins de 40 ans[14] et pour l'échantillon de Canadiens d'origine sud-asiatique présenté ici.

Dans le cas des personnes d'origine sud-asiatique, il est important de trouver une solution pour aider les jeunes à connaître leur risque de diabète, car l'apparition du diabète survient à un plus jeune âge qu'auparavant[2]. Une approche officielle d'évaluation du risque pour les personnes d'origine sud-asiatique[17] a été proposée afin de les aider à diminuer ou à prévenir les risques de diabète en leur offrant la possibilité de modifier leur mode de vie, notamment en faisant plus d'exercice et en modifiant leur alimentation[18-20]. On a démontré par exemple que des personnes d'origine sud-asiatique étaient moins actives physiquement que leurs homologues d'Europe occidentale. Une étude a révélé que des Sud-Asiatiques au Royaume-Uni déclaraient des niveaux d'activité physique de 50 à 75 % plus bas que des personnes d'origine européenne[7]. La teneur générale en calories et en glucides du régime alimentaire sud-asiatique est plus élevée que dans les repas standard européens[14]. En outre, nombre de personnes d'origine sud-asiatique sont passées d'une alimentation traditionnelle à une alimentation non traditionnelle à plus forte teneur en protéines animales, en sucre et en gras, notamment en gras trans[14]. Les personnes de tous les âges qui apprennent, grâce au résultat du questionnaire CANRISK, que leur santé pourrait être menacée sont sans doute davantage portées à d'entreprendre des changements dans leur mode de vie.

TABLEAU 4
Statistiques relatives à la sensibilité et à la spécificité à l'égard des scores de CANRISK, selon le groupe d'âge

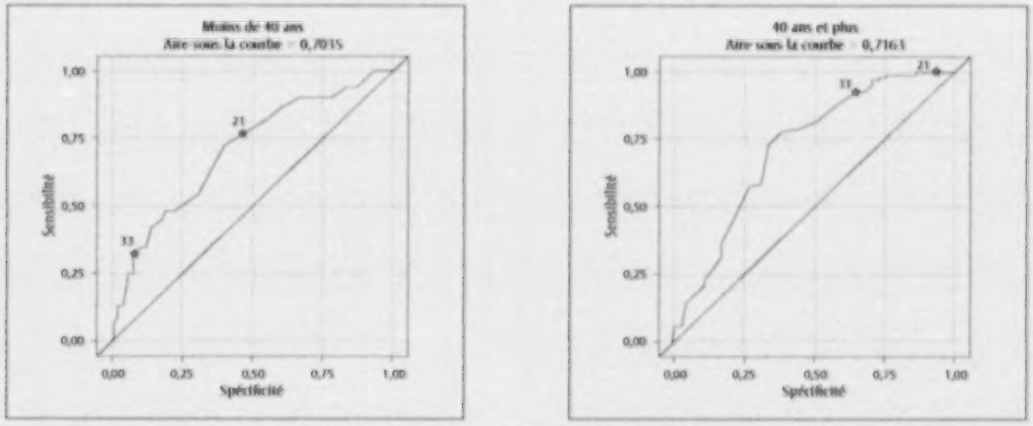
Seuils	Groupe d'âge	
	Moins de 40 ans (n = 584)	40 ans ou plus (n = 248)
Seuil de 33 points		
Sensibilité	32,7	92,7
Spécificité	91,9	34,9
Valeur prédictive positive	28,3	41,3
Valeur prédictive négative	93,3	90,6
Exactitude[a]	86,6	54,0
Seuil de 21 points		
Sensibilité	76,9	100,0
Spécificité	53,4	9,6
Valeur prédictive positive	13,9	35,3
Valeur prédictive négative	96,0	100,0
Exactitude[a]	55,5	39,5

Remarques : La valeur totale de l'effectif est de N = 832. Voir la figure 1 pour voir les courbes ROC associées.

[a] Le pourcentage de scores CANRISK positifs et négatifs confirmés par rapport au nombre total de participants.

Nous faisions l'hypothèse que la valeur prédictive du modèle employant les variables de CANRISK comme valeurs de prédiction s'améliorerait pour les Canadiens d'origine sud-asiatique par l'ajout de seuils d'IMC et de TT ethnospécifiques. D'après nos résultats, l'ajustement du modèle et l'ASC n'ont cependant pas conduit à une amélioration marquée lorsque des seuils spécifiques aux personnes d'origine sud-asiatique ont été utilisés pour le TT ou l'IMC. En d'autres mots, le fait d'avoir changé les seuils de TT ou d'IMC de CANRISK pour des seuils spécifiques aux Sud-Asiatiques n'a pas permis d'améliorer la valeur prédictive du modèle CANRISK au-delà de ce que les seuils originaux de TT et d'IMC de CANRISK pouvaient prédire avec un échantillon de Canadiens d'origine sud-asiatique. Par conséquent, rien

FIGURE 1
Prévision de la dysglycémie à l'aide de l'outil CANRISK : courbe ROC avec seuils de CANRISK et ASC selon le groupe d'âge



Abréviations : ASC, aire sous la courbe; ROC, Receiver Operating Characteristic.

Remarque : Les étoiles sur les courbes ROC indiquent la sensibilité et la spécificité à certains seuils de CANRISK prédéterminés : 21 représente un « risque modéré » et 33 représente un « risque élevé ».

n'indique qu'il faille modifier les seuils originaux de TT ou d'IMC de CANRISK pour cette population. De plus, il a été montré ailleurs que les seuils ethnospécifiques de TT et d'IMC n'ont pas permis d'améliorer la valeur prédictive de CANRISK pour un échantillon de répondants des communautés de Premières Nations et de Métis[14].

Un outil d'évaluation du risque de diabète conçu pour les Indiens, l'Indian Diabetes Risk Score (IDRS), permet, moyennant peu de temps et d'effort, d'identifier les personnes avec un diabète non diagnostiqué à l'aide de quatre paramètres simples, ce qui est susceptible de diminuer considérablement les coûts liés aux tests de dépistage[17]. Plus court que le questionnaire CANRISK, il est constitué de quatre questions sur l'âge, le tour de taille, les antécédents familiaux et l'activité physique. Appliqué à une population indienne, cet outil a présenté une ASC de 0,70, une sensibilité de 73 % et une spécificité de 60 % pour les cas de diabète non diagnostiqués, avec une VPP de 17 % et un taux d'exactitude de 61 %[17]. Les résultats obtenus avec l'échantillon de Canadiens d'origine sud-asiatique au moyen des seuils originaux de CANRISK pour l'ensemble des groupes d'âge montrent que le rendement de CANRISK surclasse celui de l'outil IDRS en ce qui concerne la valeur prédictive, avec une ASC de 0,80. Nos résultats avec le seuil original de CANRISK de 33 points ont fait état d'une sensibilité et d'une spécificité semblables, d'une VPP supérieure (17 % avec l'outil IDRS contre 38 % avec l'outil CANRISK) et d'un taux d'exactitude total plus élevé (61 % avec l'outil IDRS contre 77 % avec l'outil CANRISK). On peut attribuer cette valeur prédictive accrue au fait que l'outil CANRISK recueille plus de renseignements (12 questions) que l'outil IDRS (quatre questions), ce qui permet d'obtenir un modèle de prévision plus précis. L'outil IDRS n'a pas été testé chez les Canadiens d'origine sud-asiatique, et d'autres travaux doivent être réalisés pour déterminer s'il serait préférable d'employer un outil conçu spécialement pour les personnes d'origine sud-asiatique plutôt que l'outil CANRISK.

Parmi les limites potentielles de l'étude, mentionnons un biais d'échantillonnage chez les personnes recrutées, découlant d'une surreprésentation de « personnes inquiètes ne présentant pas de symptômes », c'est-à-dire que les personnes qui s'étaient portées volontaires étaient davantage susceptibles de s'inquiéter du diabète et, par conséquent, plus susceptibles de répondre au recrutement. Cela s'ajoute à un biais d'échantillonnage créé par le fait d'avoir recruté uniquement des personnes dans des centres de santé communautaires, qui de ce fait s'intéressaient peut-être déjà plus à leur santé que la population générale de Canadiens d'origine sud-asiatique. Par exemple, le taux de tabagisme de ce groupe correspondait à presque la moitié (2,6 %) de ce qu'on retrouve dans la littérature au sujet des Canadiens d'origine sud-asiatique (5 %)[13]. Puisque les documents de recrutement et le questionnaire CANRISK n'ont été fournis qu'en anglais et en français, il est possible que certaines personnes d'origine sud-asiatique n'aient pas été en mesure de participer en raison de contraintes linguistiques. Toutefois, les statistiques montrent que la majorité des Sud-Asiatiques au Canada parlent anglais ou français[18].

En outre, des différences dans les méthodes de recrutement entre la phase 1 et la phase 2 peuvent avoir créé une distorsion, en raison de l'échantillonnage dirigé vers les adultes plus jeunes dans la phase 2. La répartition des âges dans notre échantillon n'étant pas représentative de la population générale de Canadiens d'origine sud-asiatique (elle inclut une très grande proportion de moins de 40 ans), les résultats de notre étude doivent être interprétés en conséquence. En raison de ce biais d'échantillonnage lié à l'âge, tous les modèles présentés devraient être interprétés avec prudence, car la fiabilité chez les adultes plus âgés est moins bonne (comme le montre l'intervalle de confiance le plus grand associé à ces catégories d'âge dans le modèle logistique). Il est également important de noter que notre échantillon est dans l'ensemble petit, particulièrement lorsqu'on fait des comparaisons entre catégories d'âge : la catégorie d'âge supérieure ne comptait que 248 personnes. De plus, le recrutement dans le cadre de la phase 2

était axé sur les médias sociaux et comprenait des mesures incitatives, tandis que, dans le cadre de la phase 1, il était essentiellement axé sur la sensibilisation en matière de santé publique. Ces différences en matière de recrutement entre les deux phases de collecte de données peuvent avoir donné lieu à des populations quelque peu différentes de Canadiens d'origine sud-asiatique à chacune des phases, et pas simplement du point de vue de l'âge. De plus, le taux de participation n'a pas pu être calculé, en raison de la nature de l'échantillon de l'étude mentionnée plus haut, ce qui limite la possibilité à généraliser nos données à l'ensemble de la population canadienne d'origine sud-asiatique. Il convient par conséquent d'interpréter ces résultats avec prudence.

Notons aussi que la mesure du TT a été réalisée par des employés formés selon le protocole de l'OMS. C'est la situation idéale en contexte de recherche, mais ne correspond pas à l'utilisation de l'outil CANRISK dans le cadre d'une autoévaluation. Cela pose un problème en matière de validité globale, car des incohérences peuvent survenir dans la variabilité de la mesure du TT lorsqu'on compare les mesures issues des autoévaluations avec celles prises par des professionnels de la santé qualifiés.

Conclusion

Notre étude a montré que l'outil CANRISK est efficace pour identifier les personnes à risque élevé de dysglycémie parmi les Canadiens d'origine sud-asiatique âgés de 40 ans ou plus. On recommande d'adopter le seuil de score CANRISK à 21 points (catégorie « risque modéré ») pour les moins de 40 ans afin d'accroître la sensibilité de l'outil et d'éviter les faux négatifs, ce qui est important pour cette population de plus en plus à risque. En outre, l'utilisation de différents seuils d'IMC et de TT ethnospécifiques dans le modèle de régression logistique CANRISK n'a pas permis d'améliorer la valeur prédictive (mesurée par l'ASC). Il importe de souligner qu'on ne peut actuellement pas généraliser les résultats issus de l'échantillon étudié à la population générale de Canadiens d'origine sud-asiatique et que, par conséquent, nos résultats doivent être interprétés avec prudence.

Remerciements

Nous remercions le ministère de la Santé de l'Î.-P.-É. (sites de Charlottetown, de Summerside et de O'Leary), le Diabetes Care Program de la Nouvelle-Écosse (sites de Kentville et d'Antigonish), le ministère de la Santé et du Mieux-Être du Nouveau-Brunswick (sites de Fredericton et de Lameque), le ministère de la Santé et du Mieux-Être de l'Ontario (site de Mississauga au Credit Valley Hospital), le ministère de la Santé et du Mieux-Être du Manitoba (sites de Brandon et de Winnipeg), la Saskatoon Regional Health Authority et, particulièrement, la Vancouver Coastal Health Authority, de leur soutien en matière de collecte de données et de leur engagement communautaire.

Approbation éthique

L'approbation du comité local d'éthique de la recherche a été obtenue par écrit dans chacune des régions où des données ont été recueillies, et le Comité d'éthique de la recherche de Santé Canada et de l'Agence de la santé publique du Canada a également donné son approbation.

Conflits d'intérêts

La D[re] Gina Agarwal a été chargée de la direction de ce projet par la division de la recherche appliquée de la Direction générale de la promotion de la santé et de la prévention des maladies chroniques de l'Agence de la santé publique du Canada.

Contributions et déclaration des auteurs

GA, YJ, HM et YM ont contribué à l'essentiel de la conception de l'étude et de la rédaction de l'article. HO a fourni des conseils méthodologiques en matière d'analyse des données. SRVK et CL ont analysé les données. MF a élaboré des protocoles de collecte dans les sites et a réalisé l'acquisition de données. GA, YJ, CL et HO ont révisé l'article. Tous les auteurs ont lu la version finale, ont donné leur approbation à la publication de l'article et ont consentis à se porter garants du travail.

Le contenu de cet article et les opinions qui sont exprimées appartiennent aux auteurs et ne reflètent pas nécessairement ceux du gouvernement du Canada.

Références

1. Oza-Frank R, Ali MK, Vaccarino V et Narayan KV. Asian Americans: diabetes prevalence across US and World Health Organization weight classifications. Diabetes Care. 2009;32(9): 1644-1666.
2. Rana A, de Souza RJ, Kandasamy S, Lear SA, Anand SS. Cardiovascular risk among South Asians living in Canada: a systematic review and meta-analysis. CMAJ Open. 2014;2(3): E183-191.
3. Creatore MI, Moineddin R, Booth G, et al. Age-and sex-related prevalence of diabetes mellitus among immigrants to Ontario, Canada. CMAJ. 2010; 182(8):781-789.
4. Chan JC, Malik V, Jia W, Kadowaki T, Yajnik CS, Yoon KH, Hu FB. Diabetes in Asia: epidemiology, risk factors, and pathophysiology. JAMA. 2009; 301(20):2129-2140.
5. Patel KC, Bhopal R. Diabetes epidemic in the South Asian Diaspora: action before desperation. J Royal Soc Med. 2007;100(3):115-116.
6. Ramachandran A, Ma W. RC and Snehalatha C. Diabetes in Asia. Lancet. 2010;375(9712):408-18.
7. Fischbacher CM, Hunt S, Alexander L. How physically active are South Asians in the United Kingdom? A literature review. J Public Health (Oxf). 2004;26(3):250-258.
8. Kahn SE. The relative contributions of insulin resistance and beta-cell dysfunction to the pathophysiology of type 2 diabetes. Diabetologia. 2003; 46(1):3-19.
9. Raji A, Seely EW, Arky RA, Simonson DC. Body fat distribution and insulin resistance in healthy Asian Indians and Caucasians. J Clin Endocrinol Metab. 2001;86(11):5366-5371.
10. Neel JV. Diabetes mellitus: a "thrifty" genotype rendered detrimental by "progress"? Am J Hum Genet. 1962; 14(4):353.
11. Gujral UP, Pradeepa R, Weber MB, Narayan KM, Mohan V. Type 2 diabetes in South Asians: similarities and differences with white Caucasian and other populations. Ann N Y Acad Sci. 2013;1281(1):51-63.
12. Chan JC, Malik V, Jia W, Kadowaki T, Yajnik CS, Yoon KH, Hu FB. Diabetes in Asia: epidemiology, risk factors, and pathophysiology. JAMA. 2009; 301(20):2129-2140.

13. Drong AW, Lindgren CM, McCarthy MI. The genetic and epigenetic basis of type 2 diabetes and obesity. Clin Pharmacol Ther. 2012;92(6):707-715.

14. Kulkarni KD. Food, culture, and diabetes in the United States. Clin Diabetes. 2004;22(4):190-192.

15. Chui T, Flanders J, Anderson T. Immigration et diversité ethnoculturelle au Canada. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 2013. [n° 99-010-XWE2011001]. En ligne à : https://www12.statcan.gc.ca/nhs-enm/2011/as-sa/99-010-x/99-010-x2011001-fra.cfm

16. Malenfant ÉC, Lebel A, Martel L. Projections de la diversité de la population canadienne, 2006-2031. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada, Division de la démographie; 2010. [no 91-551-X]. En ligne à : http://www.statcan.gc.ca/daily-quotidien/100309/dq100309a-fra.htm

17. Webb DR, Gray LJ, Khunti K, et al. Screening for diabetes using an oral glucose tolerance test within a Western multi-ethnic population identifies modifiable cardiovascular risk: the ADDITION-Leicester study. Diabetologia. 2011;54(9):2237-2246. doi: 10.1007/s00125-011-2189-2.

18. Pan XR, Li GW, Hu YH, et al. Effects of diet and exercise in preventing NIDDM in people with impaired glucose tolerance. The Da Qing IGT and Diabetes Study. Diabetes Care. 1997;20:537-544.

19. Knowler WC, Barrett-Connor E, Fowler SE, et al. The Diabetes Prevention Program Research Group. Reduction in the incidence of type 2 diabetes with lifestyle intervention or metformin. N Engl J Med. 2002;346: 393-403.

20. Lindström J, Ilanne-Parikka P, Peltonen M, et al. The Finnish Diabetes Prevention Study Group: sustained reduction in the incidence of type 2 diabetes by lifestyle intervention: follow-up of the Finnish Diabetes Prevention Study. Lancet. 2006;368: 1673-1679.

21. Lindström J, Tuomilehto J. The diabetes risk score. Diabetes care. 2003; 26(3):725-731.

22. Cheng AY. Canadian Diabetes Association 2013 clinical practice guidelines for the prevention and management of diabetes in Canada. Can J Diabetes. 2013;37:S1-S3.

23. Robinson CA, Agarwal G, Nerenberg K. Validating the CANRISK prognostic model for assessing diabetes risk in Canada's multi-ethnic population. Chronic Dis Inj Can. 2011;32(1):19-31.

24. Agarwal G, Jiang Y, Rogers Van Katwyk S, et al. Efficacité de l'outil CANRISK pour détecter la dysglycémie chez les membres des Premières Nations et les Métis au Canada. Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada. 2018;38(2):64-73.

25. Cameron AJ, Sicree RA, Zimmet PZ, et al. Cut-points for waist circumference in Europids and South Asians. Obesity. 2010;18(10):2039-2046.

26. Barba C, Cavalli-Sforza T, Cutter J, Darnton-Hill I. Appropriate body-mass index for Asian populations and its implications for policy and intervention strategies. WHO Expert Consultation. Lancet. 2004;363(9403):157.

27. Razak F, Anand SS, Shannon H, et al. Defining obesity cut points in a multiethnic population. Circulation. 2007; 115(16):2111-2118.

28. Obésité : prévention et prise en charge de l'épidémie mondiale, Rapport d'une consultation de l'OMS. Genève, Suisse : Organisation mondiale de la Santé, Série de Rapports techniques; 2000.

29. Wharton S, Sharma AM, Lau DC. Weight management in diabetes. Canadian Diabetes Association Clinical Practice Guidelines Expert Committee. Can J Diabetes. 2013;37 Suppl 1: S82-S86.

30. Organisation mondiale de la santé (OMS). Definition and diagnosis of diabetes mellitus and intermediate hyperglycemia: report of a WHO consultation. Genève : OMS; 2006.

31. Hosmer Jr DW, Lemeshow S, Sturdivant RX. Applied logistic regression. Vol. 398. Wiley and Sons; 2013.

32. Mohan V, Deepa R, Deepa M, Somannavar S, Datta M. A simplified Indian Diabetes Risk Score for screening for undiagnosed diabetic subjects. J Assoc Physicians India. 2005;53: 759-763.

33. Fraser Health Authority. South Asian Health Report [Internet]. 2015 [consultation le 19 septembre 2016]. En ligne à : http://www.fraserhealth.ca/about-us/health-reports/

34. Statistique Canada. La communauté Sud-asiatique au Canada [Internet]. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; 2007. En ligne à : http://www.statcan.gc.ca/pub/89-621-x/89-621-x2007006-fra.htm#7

https://doi.org/10.24095/hpcdp.38.7/8.04f

Recherche qualitative originale

Prévenir la mortalité par suicide grâce à des indicateurs individuels, programmatiques et systémiques de la qualité des soins en santé mentale élaborés à l'aide de grandes bases de données administratives sur la santé

Lise Thibodeau, Ph. D. (1, 2); Elham Rahme, Ph. D. (1, 3); James Lachaud, Ph. D. (4); Éric Pelletier, M. Sc. (2); Louis Rochette, M. Sc. (2); Ann John, MBBS, M.D., FFPH (5); Anne Reneflot, Ph. D. (6); Keith Lloyd, MBBS, M.D. (5); Alain Lesage, M.D., M. Ph. (2, 7, 8, 9)

Cet article a fait l'objet d'une évaluation par les pairs.

Diffuser cet article sur Twitter

Résumé

Le suicide est un enjeu majeur de santé publique au Canada. Si les facteurs individuels et démographiques influent sur le taux de suicide, la qualité des services de santé a également un impact. Dans un système public de soins comme celui du Canada ou celui du Royaume-Uni, la qualité des soins se manifeste à trois niveaux : individuel, programmatique et systémique. L'examen des suicides sert à évaluer les services de santé quant au décès par suicide et, au niveau agrégé, à évaluer ces services à l'échelle des programmes et du système.

Les grandes bases de données médico-administratives constituent une autre source de données utile à la prise de décisions sur l'ensemble de la population à l'échelle systémique, programmatique et individuelle et portant sur les services en santé mentale susceptibles d'avoir une influence sur le risque de suicide. Cet article décrit un projet mené à l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ) utilisant le Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec (SISMACQ), en collaboration avec des collègues du pays de Galles (Royaume-Uni) et de l'Institut norvégien de santé publique.

Cette étude décrit l'élaboration d'indicateurs de la qualité des soins à ces trois niveaux et les stratégies connexes d'analyse statistique. Nous proposons 13 indicateurs de soins de santé pouvant être créés à partir d'un système de surveillance des maladies chroniques : déterminant systémique, déterminants démographiques, soins primaires, soins spécialisés, équilibre entre les secteurs de soins, consultation à l'urgence et budgets en santé mentale et toxicomanie.

Mots-clés : *suicide, services, soins de santé mentale, grandes bases de données médico-administratives*

Points saillants

- La qualité des services de soins de santé a une influence sur le taux de suicide.
- Les grandes bases de données médico-administratives peuvent faire ressortir des lacunes dans les services et ainsi éclairer les décisions concernant la population prises à l'échelle individuelle, programmatique et systémique. Combler ces lacunes peut améliorer les stratégies de prévention du suicide.
- Nous proposons 13 indicateurs de la qualité des soins en santé mentale élaborés à partir de données médico-administratives du Québec tirées du Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec.
- Ces indicateurs et déterminants portent, entre autres, sur les soins primaires et spécialisés, les consultations à l'urgence, les budgets en santé mentale et toxicomanie, le taux de chômage et la défavorisation socioéconomique.
- Notre méthode est reproductible dans les autres provinces canadiennes.

Rattachement des auteurs :

1. Département de médecine, Division d'épidémiologie clinique, Université McGill, Montréal (Québec), Canada
2. Bureau d'information et d'études en santé des populations, Institut national de santé publique du Québec, Québec (Québec), Canada
3. Institut de recherche du Centre universitaire de santé McGill (IR-CUSM), Montréal (Québec), Canada
4. Hôpital St. Michael's, Université de Toronto, Toronto (Ontario), Canada
5. Institut Farr de recherche sur l'informatique de la santé, Faculté de médecine de l'Université de Swansea, Institut des sciences de la vie, Swansea, Royaume-Uni
6. Département de la santé mentale et du suicide, Institut norvégien de santé publique, Oslo, Norvège
7. Département de psychiatrie, Université de Montréal, Montréal (Québec), Canada
8. Centre de recherche de l'Institut universitaire en santé mentale de Montréal, Montréal (Québec), Canada
9. Réseau québécois sur le suicide, les troubles de l'humeur et les troubles associés, Montréal (Québec), Canada

Correspondance : Lise Thibodeau, Université McGill, Hôpital Royal Victoria – Pavillon V (bureau V2.11), 687, avenue des Pins O., Montréal (Québec) H3A 1A1; tél. : 514-934-1934, poste 44724; téléc. : 514-934-8343; courriel : lise.thibodeau@rimuhc.ca

Introduction

Le suicide est un important problème de santé publique. Plusieurs études montrent que ce phénomène est associé à la qualité des soins de santé[1] et aux troubles mentaux, notamment la dépression[1,2]. La surveillance joue un rôle essentiel pour contenir le fardeau des maladies chroniques[3], mais les stratégies de prévention des risques de suicide demeurent un problème épineux[4]. Afin de contribuer à la prévention et à la baisse éventuelle de la mortalité par suicide, ce rapport d'étape établit et décrit l'élaboration d'indicateurs de la qualité des soins en santé mentale à l'aide de grandes bases de données médico-administratives. Nous montrons comment maximiser l'utilisation de ces données dans le contexte canadien en prenant comme étude de cas le Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec (SISMACQ).

Cadre conceptuel illustrant le potentiel inexploité des bases de données médico-administratives jumelées pour trouver des avenues de prévention du suicide

En santé publique, les grands déterminants de la santé sont au nombre de quatre : i) la génétique; ii) l'environnement; iii) le mode de vie et iv) les services de santé[5]. Ces déterminants s'appliquent au risque de suicide[6]. Ce sont les audits des suicides[7] et les bases de données médico-administratives qui fournissent les données requises pour analyser les soins en santé mentale en lien avec les taux de mortalité par suicide. Tansella et Thornicroft[8] ont été les premiers à proposer ce type de cadre conceptuel en utilisant des bases de données médico-administratives contenant des données sur les services et les patients. À partir du modèle classique de qualité des services médicaux de Donabedian[9], ils ont créé un tableau à double entrée : un axe temporel pour les intrants, les processus et les résultats, et un axe géographique pour les niveaux systémique, programmatique et individuel. Dans ce modèle, le taux de suicide est un résultat systémique et programmatique et le risque de suicide est un résultat individuel. Les budgets reflètent les intrants aux niveaux systémiques et programmatiques, l'équilibre entre les soins primaires et les soins spécialisés est un indicateur de processus systémique et programmatique et la qualité du suivi après un diagnostic de dépression dans un contexte de soins primaires ou après l'hospitalisation pour tentative de suicide est un indicateur de processus qui concerne les trois niveaux. Contandriopoulos et coll.[10], dont la méthode s'inspire également des travaux fondateurs de Donabedian[9], ont utilisé pour leur part le terme « niveau méso » pour désigner le niveau programmatique.

Nous avons adapté le modèle de Tansella et Thornicroft[8] pour exploiter le potentiel des bases de données médico-administratives jumelées SISMACQ et étudier la qualité des soins de santé mentale comme facteur de suicide (tableau 1).

Chaque niveau du tableau 1 renvoie à une partie de notre cadre conceptuel, qui représente un système en santé mentale à trois niveaux, comme l'illustre la figure 1. Les niveaux individuel, programmatique et systémique sont en interrelation avec les facteurs environnementaux de suicide, l'état de santé de la population et d'autres déterminants.

Les facteurs de risque individuels présentés dans le tableau 1 peuvent servir à faire des analyses qui produiront des algorithmes de trajectoire associés à un risque élevé de suicide. Ces algorithmes deviennent dans les bases de données des indicateurs

TABLEAU 1
Les trois niveaux du modèle de qualité des services en santé

Niveau	Intrant	Processus	Résultats	Exemples de méthodes informatiques et novatrices	Information pour la gestion des maladies/Information pour l'élaboration de politiques
1. Individu	Âge Sexe Situation socioéconomique Diagnostics	Types de traitement Cadres de consultation Types de programme Intensité des consultations Coordination de l'orientation	Risque individuel de suicide au moment de la dernière consultation à la lumière de toutes les données disponibles dans les bases de données	Algorithmes d'intelligence artificielle d'apprentissage machine (Kessler et coll.[11])	Cliniciens en prestation de services de santé, de services en toxicomanie et de services sociaux
2. Programme	Hospitalisation Service d'urgence Services externes spécialisés Omnipraticien	Nombre moyen de visites Proportion d'individus réadmis dans les 30 jours suivant leur congé d'hôpital Type de diagnostic Suivi après visite à l'urgence ou hospitalisation pour automutilation volontaire Suivi après diagnostic de dépression dans un cadre de soins primaires	Risque de suicide accru selon le cadre d'intervention (salle d'urgence)	Études cas-témoin électroniques basées sur Secure Anonymized Information Linkage (SAIL) (John et coll.[12])	Programmes régionaux et locaux en santé mentale et en toxicomanie
3. Système	Budgets régionaux pour la santé mentale ou la toxicomanie	Équilibre régional entre les soins spécialisés et les soins primaires Qualité du suivi après hospitalisation pour tentative de suicide	Taux de suicide régionaux	Étude écologique (Tondo et coll.[21])	Pays/État/Province

FIGURE 1
Cadre conceptuel reliant soins de santé et déterminants du suicide

Source : Adapté d'Anctil et coll.[50], de Ferlie et Shortell[51] et du National Academy of Engineering (US) and Institute of Medicine (US) Committee on Engineering and the Health Care System[47].

individuels de la qualité des soins. Or leur interprétation est complexe, comme l'ont montré de récents essais menés avec les mêmes bases de données du SISMACQ pour les maladies cardiovasculaires[11,12]. Divers indicateurs usuels, comme ceux relevés dans la littérature ou dans le tableau 2, sont choisis pour valider ces algorithmes à l'échelle individuelle, comme les audits pour l'échelle individuelle, qui sont agrégés pour les niveaux programmatique et systémique. On peut sélectionner des indicateurs de la qualité des soins en santé mentale programmatiques et systémiques à partir de la littérature : le tableau 2 fournit quelques indicateurs potentiels pour le SISMACQ. Au niveau programmatique, on peut envisager une méthode cas-témoin pour comparer les individus décédés par suicide et ceux qui sont décédés d'autres causes. Après avoir neutralisé les effets des covariables, les résultats associés à ces indicateurs devraient, dans l'année précédant le décès, plus faibles pour les individus s'étant suicidés que pour ceux ne l'ayant pas fait et ayant un diagnostic de trouble mental semblable[13]. Enfin, il est possible d'utiliser pour l'analyse au niveau du système proposée dans le tableau 1 les facteurs de risque des deux autres niveaux comme indicateurs de la qualité des soins en santé mentale et de considérer les autres facteurs comme des covariables, s'ils sont disponibles dans les diverses bases de données médico-administratives jumelées et applicables à ce niveau comme variable dépendante des taux de suicide régionaux ou provinciaux.

On estime par ailleurs que le suicide est également le résultat de l'interaction de divers facteurs dont la génétique[14] et le mode de vie ou les facteurs sociaux[15,16], inclus parmi les autres facteurs de risque sur la figure 1. Plusieurs maladies mentales ont effectivement des facteurs génétiques[17]. Il est toutefois impossible, pour le moment, de mesurer le facteur de risque génétique avec les bases de données médico-administratives jumelées. Pour ce faire, il faudrait dans le futur disposer d'un test de dépistage fiable et en saisir les résultats dans les dossiers médicaux électroniques disponibles pour la recherche[18,19].

Survol des grandes initiatives

Des mesures antérieures ont fourni de l'information importante pour chaque niveau détaillé dans la figure 1. Par exemple, les audits individuels agrégés des suicides démontrent qu'intervenir sur les services peut prévenir le suicide, comme on l'a observé dans certaines régions qui ont suivi les recommandations formulées dans l'enquête National Confidential Inquiry into Suicide and Homicide by People with Mental Illness in England and Wales[20].

Les grandes bases de données médico-administratives peuvent fournir rapidement des données aux niveaux systémique et programmatique, mais leur valeur au niveau individuel n'a pas encore été confirmée. Divers rapports traitent des exemples fournis dans le tableau 1. Par exemple, Kessler et coll.[11] se sont intéressés aux facteurs individuels et ont produit avec des données tirées du Historical Administrative Data System (HADS) de la Army Study to Assess Risk and Resilience in Service members (Army STARRS) un algorithme de risque actuariel afin de prévoir les cas de suicide dans les 12 mois suivant le traitement hospitalier de soldats américains atteints de troubles psychiatriques. Cette étude reposait aussi sur le Machine Learning (l'apprentissage automatique). D'après ces résultats, les meilleurs prédicteurs incluaient les facteurs sociodémographiques, les antécédents criminels, les tendances suicidaires antérieures, les particularités des soins psychiatriques hospitaliers et externes antérieurs et les troubles diagnostiqués pendant l'hospitalisation principale. D'autres projets expérimentaux similaires ont été lancés avec les bases de données médico-administratives jumelées du Québec par Najjar[17], et un projet codirigé par John et ses collaborateurs est en cours au Pays de Galles (Royaume-Uni).

Au niveau programmatique, John et coll.[13] ont procédé à une étude populationnelle de la mortalité par suicide et de la santé mentale à l'aide de données administratives régulièrement recueillies et proposé l'utilisation d'une méthode cas-témoin. Ce sont les services prodigués qui ont permis de déterminer la qualité des soins et de définir les facteurs de mortalité par suicide au niveau programmatique (admission générale

TABLEAU 2
Liste des indicateurs candidats programmatiques et systémiques, sur la base d'études ou de pratiques en services de santé et en santé publique

Indicateurs candidats	But	Littérature à l'appui	Description	Mesure	Sources de données
1. Qualité du suivi des services de première ligne en santé mentale pour les troubles anxieux et dépressifs	Décider, dans un contexte de soins primaires, des soins appropriés à prodiguer à un individu ayant reçu un diagnostic de trouble anxieux ou dépressif	Nombre de consultations médicales, d'après Wang, et coll.[44] et d'autres études[47,48]	Dénominateur : Individus de 15 ans et plus ayant reçu un diagnostic de trouble anxieux ou dépressif par un omnipraticien dans une année donnée Numérateur : Individus ayant eu au moins 4 consultations en santé mentale pendant l'année	Prévalence des individus de 15 ans et plus ayant reçu un diagnostic de trouble anxieux ou dépressifs avec au moins 4 consultations en santé mentale	SISMACQ
2. Qualité du suivi des services de première ligne en santé mentale pour les troubles dépressifs	Décider, dans un contexte de soins primaires, des soins appropriés à prodiguer à un individu ayant reçu un diagnostic de dépression	Nombre de consultations médicales, d'après Wang, et coll.[44] et d'autres études[47,48]	Dénominateur : Individus de 15 ans et plus ayant reçu un diagnostic de dépression par un omnipraticien dans une année donnée Numérateur : Individus ayant eu au moins 4 consultations en santé mentale pendant l'année	Prévalence des individus de 15 ans et plus ayant reçu un diagnostic de dépression avec au moins 4 consultations en santé mentale	SISMACQ
3. Qualité du suivi des services de première ligne en santé mentale pour la toxicomanie	Décider, dans un contexte de soins primaires, des soins appropriés à prodiguer à un individu ayant reçu un diagnostic de toxicomanie	Quatre consultations psychologiques avec un médecin de famille, tel que le recommandent la NICE[58] et les lignes directrices pour les cliniciens en soins primaires des États-Unis[58]	Dénominateur : Individus de 15 ans et plus ayant reçu un diagnostic de toxicomanie par un omnipraticien dans une année donnée Numérateur : Individus ayant eu au moins 4 consultations en santé mentale pendant l'année	Prévalence des individus de 15 ans et plus ayant reçu un diagnostic de toxicomanie avec au moins 4 consultations en santé mentale	SISMACQ
4. Qualité du suivi des services en santé mentale après hospitalisation : réadmission dans les 30 jours	Déterminer la qualité des soins spécialisés en santé mentale et des soins hospitaliers	D'après les travaux de l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS)[45,47,48]	Dénominateur : Individus de 15 ans et plus hospitalisés ayant reçu un diagnostic de trouble mental dans une année donnée Numérateur : Individus réadmis pour un trouble mental dans les 30 jours suivant le congé initial de l'hôpital	Prévalence des individus de 15 ans et plus réadmis pour un trouble mental diagnostiqué dans les 30 jours suivant le congé initial de l'hôpital	SISMACQ
5. Qualité du suivi des services de première ligne en santé mentale après une tentative de suicide	Déterminer la qualité des soins de santé mentale selon les taux de réadmissions dans une région par rapport aux autres régions	D'après les travaux de l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS)[45,47,48]	Dénominateur : Individus de 15 ans et plus hospitalisés pour tentative de suicide dans une année donnée Numérateur : Individus hospitalisés pour tentative de suicide qui ont eu au moins une consultation en santé mentale avec un médecin dans les 30 jours suivant leur congé d'hôpital	Prévalence des individus de 15 ans et plus hospitalisés pour tentative de suicide qui ont eu au moins une consultation avec un médecin dans les 30 jours suivant leur congé d'hôpital	SISMACQ (lié au système MED-ÉCHO pour les tentatives de suicide)[40,41,50]
6. Qualité des services communautaires en santé mentale	Déterminer l'importance relative du système de soins en santé mentale axé sur la collectivité	Selon les typologies des soins primaires et spécialisés en santé mentale (y compris les soins hospitaliers)[4,45,54] utilisées dans l'étude des tentatives de suicide[55]	Dénominateur : Individus de 15 ans ayant reçu un diagnostic de trouble mental dans une année donnée Numérateur : Individus ayant reçu des services ambulatoires par un psychiatre ou un omnipraticien	Prévalence des individus de 15 ans et plus ayant reçu un diagnostic de trouble mental et recevant exclusivement des services ambulatoires (par un psychiatre ou un omnipraticien)	SISMACQ
7. Qualité des services communautaires en santé mentale pour les individus avec de graves troubles mentaux	Déterminer l'équilibre entre les soins psychiatriques ambulatoires et les soins primaires ambulatoires en fonction du profil utilisé[4,55]	Selon le rapport établi relativement à l'équilibre entre les soins primaires et les soins spécialisés en santé mentale reçus et les taux de suicide[2,46,60,61]	Dénominateur : Individus de 15 ans et plus recevant exclusivement des services ambulatoires d'un omnipraticien ou d'un psychiatre pour un trouble psychotique Numérateur : Nombre d'individus recevant exclusivement des services ambulatoires d'un omnipraticien ou d'un psychiatre	Prévalence des individus de 15 ans et plus ayant reçu un diagnostic de trouble mental grave et recevant exclusivement des services ambulatoires par un psychiatre ou un omnipraticien	SISMACQ

Suite à la page suivante

TABLEAU 2 (suite)
Liste des indicateurs programmatiques et systémiques candidats, sur la base d'études ou de pratiques en services de santé et en santé publique

Indicateurs candidats	But	Littérature à l'appui	Description	Mesure	Sources de données
8. Qualité des services communautaires en santé mentale pour les individus avec des troubles mentaux communs	Déterminer l'équilibre entre les soins psychiatriques ambulatoires et les soins primaires ambulatoires en fonction du profil utilisé[a,55]	Selon le rapport établi relativement à l'équilibre entre les soins primaires et les soins spécialisés en santé mentale et les taux de suicide[2,46,60,61]	Dénominateur : Individus de 15 ans et plus recevant des services ambulatoires d'un omnipraticien ou d'un psychiatre pour un trouble dépressif Numérateur : Nombre d'individus recevant exclusivement des services ambulatoires d'un omnipraticien	Prévalence des individus de 15 ans et plus ayant reçu un diagnostic de trouble mental commun et recevant exclusivement des services ambulatoires par un omnipraticien	SISMACQ
9. Qualité des services communautaires en santé mentale pour les individus avec un problème de toxicomanie	Déterminer l'équilibre entre les soins psychiatriques ambulatoires et les soins primaires ambulatoires en fonction du profil utilisé[a,55]	Selon le rapport établi relativement à l'équilibre entre les soins primaires et les soins spécialisés en santé mentale et les taux de suicide[2,46,60,61]	Dénominateur : Individus de 15 ans et plus recevant des services ambulatoires d'un omnipraticien ou d'un psychiatre pour un problème de toxicomanie Numérateur : Nombre d'individus recevant exclusivement des services ambulatoires d'un omnipraticien	Prévalence des individus de 15 ans et plus ayant reçu un diagnostic de toxicomanie et recevant exclusivement des services ambulatoires par un omnipraticien	SISMACQ
10. Qualité des services communautaires en santé mentale pour les individus avec des troubles de la personnalité	Déterminer l'équilibre entre les soins psychiatriques ambulatoires et les soins primaires ambulatoires en fonction du profil utilisé[a,55]	Selon le rapport établi relativement à l'équilibre entre les soins primaires et les soins spécialisés en santé mentale et les taux de suicide[2,46,60,61]	Dénominateur : Individus de 15 ans et plus recevant exclusivement des services ambulatoires d'un omnipraticien ou d'un psychiatre pour un trouble de la personnalité Numérateur : Nombre d'individus recevant exclusivement des services ambulatoires d'un omnipraticien ou d'un psychiatre	Prévalence des individus de 15 ans et plus ayant reçu un diagnostic de trouble de la personnalité et recevant exclusivement des services ambulatoires par un omnipraticien	SISMACQ
11. Utilisation appropriée des urgences pour les services en santé mentale	Déterminer l'importance relative de l'utilisation des urgences pour des services en santé mentale[a,55]	Selon le rapport établi relativement à l'équilibre entre les soins primaires et les soins spécialisés en santé mentale et les taux de suicide[46,60,61]	Dénominateur : Individus de 15 ans et plus avec un diagnostic de trouble mental Numérateur : Nombre d'individus ayant eu une consultation à l'urgence sans être hospitalisés	Prévalence des individus de 15 ans et plus ayant reçu un diagnostic de trouble de santé mentale et ayant eu exclusivement des consultations à l'urgence sans hospitalisation	SISMACQ
12. Dépenses de programme pour les services en santé mentale	Déterminer la force de la corrélation entre l'évolution des taux de suicide et les dépenses (régionales et provinciales) en santé mentale	Selon le rapport établi entre le budget en santé mentale et les taux de suicide[21,23]	Se référer au gouvernement du Québec[43]	Dollars par habitant consacrés aux programmes de santé mentale (provinciaux et régionaux)	Rapports financiers annuels du ministère de la Santé et des Services sociaux (MSSS)[43]
13. Dépenses de programme pour les services en toxicomanie	Déterminer la force de la corrélation entre l'évolution des taux de suicide et les dépenses (régionales et provinciales) pour les services en toxicomanie	Selon le rapport établi entre le budget en santé mentale et les taux de suicide[21,23]	Se référer au gouvernement du Québec[43]	Dollars par habitant consacrés aux programmes de toxicomanie (provinciaux et régionaux)	Rapports financiers annuels du MSSS[43]

Abréviations : ICIS, Institut canadien d'information sur la santé; MSSS, Ministère de la santé et des services sociaux; SISMACQ, Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec.
[a] Profil 1 : soins psychiatriques en milieu fermé; profil 2 : services d'urgence; profil 3 : soins psychiatriques ambulatoires; profil 4 : cliniques d'omnipraticien; profil 5 : autre spécialiste médical.

à l'hôpital, admission aux urgences pour automutilation et autres indicateurs comme l'admission en soins psychiatriques ou en soins primaires dans l'année précédant le suicide potentiel).

Enfin, Tondo et coll.[21] ont mené dans les 50 États américains une étude systémique globale des taux de suicide et des services en santé mentale. Cette étude a révélé qu'une densité élevée de psychiatres et de médecins et un financement fédéral accru en santé mentale étaient associés à des taux de suicide plus faibles[22]. Leff et coll.[23] ont démontré, en examinant un échantillon de centres américains gérés par l'État, que l'efficacité des services en santé mentale était un prédicteur de la diminution des suicides. La conceptualisation et les conclusions de ces études ont corroboré la valeur des données issues des bases de données médico-administratives à l'échelle internationale. Comme l'affirment While et coll.[20], la prestation de services en santé mentale peut influencer le taux de suicide des populations visées et examiner ces services en rapport au suicide pourrait guider les initiatives futures de prévention du suicide et améliorer la sécurité des patients recevant des soins en santé mentale.

Quant aux facteurs environnementaux et sociaux, des études internationales et canadiennes ont démontré que le taux de chômage était lié aux taux de mortalité par suicide[24,28]. Les travaux de Durkheim, père fondateur de la sociologie moderne, à la fin du 19e siècle, ont établi que le taux de suicide était supérieur dans les quartiers démunis sur le plan social et matériel, où le capital social relatif à l'aide financière et aux possibilités est moindre[6].

Le Canada compte, lui aussi, ses grandes bases de données médico-administratives, mais peu d'études nationales et provinciales les utilisent. Une étude menée en Alberta[29] au moyen de données médico-administratives a révélé qu'environ 90 % des individus qui se suicident ont eu recours à des soins de santé dans l'année précédant leur décès, la majorité auprès d'un omnipraticien. De plus, environ 60 % d'entre eux se sont rendus à l'urgence, contre seulement 39 % en Angleterre et au Pays de Galles (Royaume-Uni), comme l'ont établi Gairin et coll.[30]. À l'échelle nationale, le Journal de l'Association médicale canadienne (JAMC) a récemment confirmé l'utilité des grandes bases de données médico-administratives jumelées pour les études sur le suicide. Il a toutefois fait état des défis méthodologiques et analytiques relevés par Patrick[31], Quan et Williamson[32] et par les groupes internationaux de recherche Benchimol et coll.[33] et Nicholls et coll.[34]. Parmi ces défis, notons les données manquantes et, pour les omissions non aléatoires des données, les variables provenant des données systématiques collectées utilisées pour reporter ce problème d'incomplétude[33].

Délimitation du cadre conceptuel pour le Canada : les services de santé et le risque de suicide au moyen de mégadonnées

L'implantation et le développement de systèmes canadiens de surveillance et leur incidence sur les maladies chroniques et la prévention des blessures ont fait l'objet de diverses analyses[35], dont le point de mire était les problèmes de santé physique chroniques. Notre cadre conceptuel examine les services de soins de santé, en particulier en santé mentale, afin d'analyser le taux de mortalité par suicide dans un objectif de compréhension et de prévention. À l'aide de ce cadre, nous contrôlerons chaque indicateur (13 indicateurs) de la qualité des soins. Notre hypothèse est la suivante : les programmes et systèmes qui respectent les lignes directrices sur la qualité des soins en santé mentale énoncées dans la littérature risquent moins d'avoir un taux de suicide élevé que les autres (tableau 2).

Au Canada, le SISMACQ constitue un exemple de base de données médico-administrative jumelée à partir duquel il est possible d'utiliser les dossiers relatifs aux soins en santé mentale. Notre étude s'est faite en collaboration avec des collègues du pays de Galles (Royaume-Uni)[13] et de l'Institut norvégien de santé publique et pourrait accélérer la validation des lacunes des systèmes de santé publics en matière de suicide.

SISMACQ

Le SISMACQ a été créé par l'Institut national de santé publique du Québec (INSPQ), un centre d'expertise et de référence en santé publique qui extrait des données provenant de cinq bases de données médico-administratives jumelées. Le SISMACQ regroupe toutes les données sur les individus atteints d'une ou de plusieurs maladies chroniques, dont les troubles mentaux. Tous les codes de la CIM pour les troubles mentaux y figurent, à l'exception de celui pour la démence. Tous les cas de suicide déclarés par le coroner du Québec, qu'il y ait eu diagnostic de maladie mentale ou non dans l'année ou les années précédant le décès, font l'objet d'une enquête.

La force du SISMACQ est qu'il inclut, pour chaque cas, l'utilisation de la totalité des services (hospitalisation, urgence, spécialiste externe et omnipraticien). Le système est mis à jour annuellement depuis 1996[3]. Blais et coll.[3] en ont évalué les principales caractéristiques et forces et ont déterminé qu'il répond à toutes les exigences de base d'un système de surveillance de la santé publique.

Comme la sous-déclaration des troubles mentaux est souvent mise en cause, les bases de données et définitions de cas doivent être validées avant d'être utilisées à des fins épidémiologiques[36-39]. On a ainsi remarqué, en matière de qualité des données du SISMACQ, que les psychiatres et les pédiatres avaient saisi le code de la CIM-9 dans le dossier des patients dans 95 % des cas et le code de diagnostic médical interne dans 94 % des cas[37,40]. Des études révèlent que les diagnostics enregistrés dans les dossiers médicaux correspondent exactement aux données relatives à d'autres maladies dans les bases de données médico-administratives du Québec et d'autres provinces[37,40]. De plus, selon Dodds et coll.[41], ces bases de données peuvent identifier sans équivoque les enfants autistes. Par conséquent, on considère, pour l'essentiel, que les données officielles du système sont fiables. Les facteurs énumérés dans le tableau 3 en complément aux données du SISMACQ ont été fournis par un organisme provincial de statistique[42] et un ministère du gouvernement du Québec[43].

Indicateurs candidats

Le tableau 2 offre une synthèse des 13 indicateurs potentiels de la qualité des soins en santé mentale développés au moyen du

TABLEAU 3
Liste des facteurs environnementaux

Facteurs	Buts	Littérature à l'appui	Mesure	Sources de données
Facteur systémique de suicide, taux de chômage	Déterminer l'incidence des taux de chômage régionaux et provinciaux annuels	Selon des études internationales et canadiennes qui ont établi un rapport entre la mortalité par suicide et le taux de chômage[24,28]	Taux de chômage (provincial et régional)	Institut de la statistique du Québec (ISQ)[42]
Facteur socioéconomique individuel de suicide	Déterminer l'incidence de la défavorisation sociale sur le suicide	Selon l'indice de Pampalon sur la défavorisation matérielle et sociale du recensement qui définit le lieu de résidence de chaque patient dans la base de données[9,59]	Indice créé en deux étapes par l'INSPQ[3,49]	Base de données qui fait le lien entre le recensement canadien et l'INSPQ[3]

Abréviations : INSPQ, Institut national de santé publique du Québec; ISQ, Institut de la statistique du Québec.

SISMACQ et d'autres sources de données, indicateurs à appliquer spécifiquement aux facteurs présentés dans notre cadre conceptuel (figure 1) et aux niveaux programmatique et systémique (tableau 1).

Ils se fondent sur une analyse d'études épidémiologiques portant sur la recherche et les pratiques en matière de services de santé. On a établi, à partir d'études épidémiologiques menées aux États-Unis sur la qualité des soins pour la dépression et de lignes directrices pour les médecins de famille américains concernant les soins en toxicomanie dans un cadre de soins primaires, qu'au moins quatre consultations en santé mentale sont nécessaires dans l'année suivant un premier diagnostic de dépression ou de toxicomanie posé par un médecin de soins primaires[44]. Le taux de réadmission dans les 30 jours suivant le congé de l'hôpital est un indicateur de la qualité des soins spécialisés tiré de l'Institut canadien d'information sur la santé (ICIS)[45], et l'équilibre entre les soins spécialisés et les soins primaires se fonde sur des pays ayant un profil socioéconomique et un système public de soins de santé semblables à celui du Canada[46].

L'interprétation du tableau 2 suggère qu'il y a une corrélation positive entre la baisse du taux de suicide et chaque indicateur, à l'exception de l'indicateur n° 4 (taux de réadmission dans les 30 jours suivant le congé d'hôpital) tiré de la définition originale de l'ICIS[45]. Par exemple, une hausse des dépenses par habitant pour les services en santé mentale et en toxicomanie serait un indicateur de la capacité à offrir des services efficaces et en temps opportun, alors qu'un taux de chômage inférieur et un meilleur indice de défavorisation sociale et matérielle (deux facteurs environnementaux) seraient associés à des taux de suicide et des variations inférieurs à l'échelle des programmes et des régions, provinces et États. Les variables retenues sont les principales variables de contrôle examinées lors d'analyses de la littérature, mais il demeure possible d'en choisir d'autres*. Dans l'ensemble, nous voulons, en vérifiant la validité de ces 13 indicateurs, déterminer la force de la corrélation entre les variations du taux de suicide et les indicateurs programmatiques ou systémiques d'une qualité accrue des soins provinciaux en santé mentale dans chacun des territoires régionaux de santé, le tout en tenant compte du délai d'observation accordé par les bases de données médico-administratives jumelées disponibles.

Nous nous sommes intéressés aux informations axées sur les patients pour déterminer la qualité des soins primaires. Or certaines données ne sont pas collectées, comme les antécédents familiaux, les cas de violence faite aux enfants, les traitements spécifiques et les activités des organismes sans but lucratif. Plus particulièrement, l'utilisation de traitements spécifiques fondés sur des données probantes, comme les antidépresseurs et la psychothérapie, n'est pas accessible dans le SISMACQ. Elle pourrait toutefois, dans les prochaines années, devenir disponible au Québec et ailleurs. Néanmoins, comme cela a déjà été prouvé, jumeler de nouvelles bases de données médico-administratives, comme les dossiers de médicaments et les dossiers médicaux électroniques, pourrait faire augmenter le nombre de déterminants à prendre en considération, alors que ces bases de données ont des données incomplètes ou ne fournissent pas un portrait exhaustif de la population visée[47]. De plus, les améliorations aux soins primaires à la fin des années 1990 pourraient avoir contribué à la baisse des taux de suicide. Par conséquent, il est difficile d'en évaluer les effets, mais il convient de noter cette information[48].

Prochaines étapes : vérification empirique du cadre théorique

Dans la prochaine phase du projet, nous ferons une analyse empirique de notre cadre théorique. Plusieurs modèles statistiques seront mis à l'essai afin d'examiner la relation entre l'évolution des taux de suicide et chacun des 13 indicateurs individuels, programmatiques et systémiques candidats. Ces analyses seront effectuées à l'échelle provinciale et régionale. Deux modèles seront pris en considération : 1) un modèle de régression à risques proportionnels (le modèle de Cox) pour étudier la corrélation entre chaque indicateur et le suicide et 2) une analyse globale pour évaluer la corrélation entre les deux facteurs environnementaux (présentés dans le tableau 3) et le taux de suicide. Un modèle sera développé pour chacun des indicateurs. Pour le modèle de Cox, les variables dépendantes seront les résultats en matière de suicide et les variables d'exposition seront les 13 indicateurs. Comme la valeur des indicateurs risque de changer au fil de l'observation, le modèle de Cox est un outil tout indiqué pour cet exercice, car il tient compte des variables chronologiques.

Les indicateurs individuels possibles ainsi que les covariables comme le sexe, l'âge, la comorbidité et l'indice de défavorisation[49] sont disponibles et seront intégrés à chaque modèle de Cox. La comorbidité sera ajustée à l'échelle individuelle et porte sur les affections physiques décrites dans l'indice de comorbidité d'Elixhauser[50]. Les troubles mentaux, comme les troubles de l'humeur, la dépression, la toxicomanie, les troubles de la personnalité, les psychoses et l'anxiété ne seront pas intégré aux analyses de la comorbidité, car ils sont déjà inclus dans les indicateurs proposés. De plus, l'indice d'Elixhauser répertorie plus de maladies que le SISMACQ, dans lequel figurent seulement les maladies chroniques dont la définition de cas a été validée au moyen de données médico-administratives. Certaines, comme le cancer ou les maladies rénales, inscrites à l'indice d'Elixhauser, ne disposent pas d'une définition de cas validée à l'aide de bases de données médico-administratives jumelées.

Les dépenses en santé mentale et le taux de chômage, qui se rapportent aux indicateurs régionaux, seront intégrés au modèle. Les modèles globaux seront des modèles linéaires adaptés à l'échelle régionale pour le taux de chômage et à l'échelle de l'aire de diffusion pour l'indice de défavorisation socioéconomique.

L'éthique au Canada : respecter l'accès aux documents détenus par des organismes publics et la protection des renseignements personnels

Diverses études se sont intéressées aux enjeux éthiques et juridiques de la recherche sur le suicide et du statut juridique du suicide[51,52], et ont dégagé certains problèmes en lien avec le contexte entourant les perspectives éthiques communes, l'acceptabilité des comportements suicidaires ainsi que les obligations et les limites des interventions en prévention du suicide. Il y a, dans notre étude sur le suicide et les services de santé mentale, des considérations légitimes en matière de confidentialité

* Par exemple, le niveau de consommation d'alcool dans une population ou l'accès à des armes à feu.

pour l'utilisation de bases de données administratives.

L'INSPQ a entrepris son projet de consigner les maladies chroniques dans une vaste base de données après en avoir obtenu l'autorisation de la Commission d'accès à l'information du Québec (CAI). L'Institut doit se conformer à des règles d'accès strictes et utiliser des zones sécurisées. Seuls des programmateurs autorisés peuvent avoir directement accès aux bases de données anonymisées du SISMACQ et en extraire des données. D'autres analystes et experts peuvent y avoir accès dans le cadre de projets particuliers et ne peuvent déclarer que des résultats agrégés[3]. Un meilleur accès et une plus grande collaboration avec les instituts universitaires pourront aider à accélérer l'utilisation de l'information et à réduire les difficultés relatives au calcul de l'information. Le SISMACQ transmet des données agrégées au Système national de surveillance des maladies chroniques de l'Agence de la santé publique du Canada, qui a produit deux rapports interactifs sur les troubles mentaux et les troubles anxio-dépressifs par province[53,54].

Surveillance nationale des maladies chroniques : mesures contre le suicide et enjeux de santé publique

Le suicide est un phénomène complexe. L'utilisation de grandes bases de données médico-administratives représente une nouvelle avenue pour repérer les lacunes en matière de soins et de sensibilisation pouvant être prises en considération afin d'orienter l'élaboration de programmes axés sur la population. Les indicateurs de la qualité des soins établis dans cet article contribuent, grâce à un portail Web sur la santé publique (InfoCentre), aux activités des promoteurs nationaux, régionaux et locaux de la santé du Québec. Un des grands avantages de notre méthode est qu'elle peut être reproduite dans les autres provinces et examinée à l'échelle nationale, car les indicateurs sont facilement accessibles à partir des bases de données médico-administratives provinciales et territoriales. Tous les cas de mortalité par suicide sont consignés par un coroner ou un médecin légiste. Il s'agit d'une responsabilité qui relève de chaque province et territoire et n'est soumise à aucune autorité fédérale[55]. D'autres pays disposant d'un système public de soins de santé semblable au Canada et ayant, eux aussi, accès à de grandes bases de données médico-administratives, comme le Royaume-Uni[13], ont commencé à étudier la corrélation entre les services en santé mentale et le taux de suicide ainsi que l'amélioration possible des stratégies de prévention grâce à une utilisation novatrice de ces sources de données. De plus, l'Institut norvégien de santé publique a créé un registre national qui contribue aux efforts de surveillance de la santé mentale et des comportements suicidaires[56].

Par conséquent, les bases de données médico-administratives constituent un complément substantiel aux examens des suicides et aux autres sources de données, car ils permettent aux services d'intervention de trouver des façons d'améliorer leurs efforts de prévention du suicide. Comme on dénombre, chaque année, environ 4000 décès par suicide[57] au Canada, notre étude fournira fort probablement des données utiles pour l'Agence de la santé publique du Canada, le Québec (INSPQ) et les autres provinces.

Conflits d'intérêts

Les auteurs n'ont aucun conflit d'intérêts à déclarer.

Contribution et déclaration des auteurs

AL, ER et LT ont planifié et conceptualisé les travaux. LT, AL, ER, JL, EP, LR, AJ, AR et KL ont contribué au plan analytique, et LR, LT, ER et JL ont évalué la modélisation statistique suggérée pour les essais empiriques. LT a rédigé le manuscrit et LT, ER, AL, JL, EP, LR, AJ, AR et KL l'ont révisé et en ont fait un examen critique. Tous les auteurs ont approuvé la soumission du manuscrit final.

Le contenu de l'article et les points de vue qui y sont exprimés n'engagent que les auteurs; ils ne représentent pas ceux du gouvernement du Canada.

Références

1. Blair-West GW, Mellsop GW, Eyeson-Annan ML. Down-rating lifetime suicide risk in major depression. Acta Psychiatrica Scandinavica. 1997;95(3): 259-263.

2. Cavanagh JT, Carson AJ, Sharpe M, et al. Psychological autopsy studies of suicide: a systematic review. Psychological Medicine. 2003;33(3):395-405.

3. Blais C, Jean S, Sirois C, et al. Le Système intégré de surveillance des maladies chroniques du Québec (SISMACQ), une approche novatrice. MCBC. 2014;34(4):226-235.

4. Gouvernement du Canada. Cadre fédéral de prévention du suicide [Internet]. 2016 [citée le 7 décembre 2017]. En ligne à : https://www.canada.ca/fr/sante-publique/services/publications/vie-saine/cadre-federal-prevention-suicide.html

5. Bernard P, Lemay M, Vézina M. Perspectives de recherche en santé des populations au moyen de données complexes. Québec (QC): Institut national de Santé publique du Québec; 2004:1-71.

6. Lesage A, St-Laurent D, Gagné M, et al. Perspectives de la santé publique pour la prévention du suicide. Santé mentale au Québec. 2012;37(2):239-255.

7. Lesage A, Seguin M, Guy A, et al. Systematic services audit of consecutive suicides in New Brunswick: the case for coordinating specialist mental health and addiction services. Can J Psychiatry. 2008;53(10):671-678.

8. Tansella M, Thornicroft G. A conceptual framework for mental health services: the matrix model. Psychol Med. 1998;28(03):503-508.

9. Donabedian A. The quality of care: how can it be assessed? JAMA. 1988;260(12):1743-1748. doi: 10.1001/jama.1988.03410120089033.

10. Contandriopoulos AP, Champagne F, Denis J-L, et al. L'évaluation dans le domaine de la santé : concepts et méthodes. Revue d'épidémiologie et de santé publique. 2000;48:517-539.

11. Kessler RC, Warner CH, Ivany C, et al. Predicting suicides after psychiatric hospitalization in US Army soldiers: the Army Study to Assess Risk and Resilience in Service members (Army STARRS). JAMA Psychiatry. 2015;72(1): 49-57. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2014.1754.

12. Najjar A, Reinharz D, Girouard C, Gagné C. A two-step approach for mining patient treatment pathways in administrative healthcare databases. Artif Intell Med. 2018;87:34-48. doi: 10.1016/j.artmed.2018.03.004.

13. John A, Dennis M, Kosnes L, et al. Suicide Information Database-Cymru: a protocol for a population-based, routinely collected data linkage study to explore risks and patterns of healthcare contact prior to suicide to identify opportunities for intervention. BMJ Open. 2014;4(11):e006780. doi: 10.1136/bmjopen-2014-006780.

14. Brezo J, Klempan T, Turecki G. The genetics of suicide: a critical review of molecular studies. Psychiatr Clin North Am. 2008;31(2):179-203. doi: 10.1016/j.psc.2008.01.008.

15. Evans E, Hawton K, Rodham K. Suicidal phenomena and abuse in adolescents: a review of epidemiological studies. Child Abuse Negl. 2005; 29(1):45-58. doi: 10.1016/j.chiabu.2004.06.014.

16. Afifi TO, Taillieu T, Zamorski MA, et al. Association of child abuse exposure with suicidal ideation, suicide plans, and suicide attempts in military personnel and the general population in Canada. JAMA Psychiatry. 2016;73(3): 229-238. doi: 10.1001/jamapsychiatry.2015.2732.

17. Cross-Disorder Group of the Psychiatric Genomics Consortium. Identification of risk loci with shared effects on five major psychiatric disorders: a genome-wide analysis. Lancet. 2013;381(9875): 1371-1379. doi: 10.1016/s0140-6736(12)62129-1.

18. Coleman N, Halas G, Peeler W, et al. From patient care to research: a validation study examining the factors contributing to data quality in a primary care electronic medical record database. BMC Fam Pract. 2015;16:11. doi: 10.1186/s12875-015-0223-z.

19. Vezyridis P, Timmons S. Evolution of primary care databases in UK: a scientometric analysis of research output. BMJ Open. 2016;6(10):e012785. doi: 10.1136/bmjopen-2016-012785.

20. While D, Bickley H, Roscoe A, et al. Implementation of mental health service recommendations in England and Wales and suicide rates, 1997–2006: a cross-sectional and before-and-after observational study. Lancet. 2012; 379(9820):1005-1012. doi: 10.1016/S0140-6736(11)61712-1.

21. Tondo L, Albert MJ, Baldessarini RJ. Suicide rates in relation to health care access in the United States: an ecological study. J Clin Psychiatry. 2006; 67(4):517-523.

22. Rutledge R, Fakhry SM, Baker CC, et al. A population-based study of the association of medical manpower with county trauma death rates in the United States. Ann Surg. 1994;219(5): 547-63.

23. Leff HS, McPartland JC, Banks S, et al. Service quality as measured by service fit and mortality among public mental health system service recipients. Ment Health Serv Res. 2004;6(2):93-107. doi: 10.1023/B:MHSR.0000024353.30425.ab.

24. Thibodeau L, Lachaud J. Impact of economic fluctuations on suicide mortality in Canada (1926-2008): testing the Durkheim, Ginsberg and Henry and Short Theories. Death Stud. 2016; 40(5):305-315. doi: 10.1080/07481187.2015.1133727.

25. Ahlburg DA, Schapiro MO. Socioeconomic ramifications of changing cohort size: an analysis of U.S. postwar suicide rates by age and sex. Demography. 1984;21(1):97-108. doi: 10.2307/2061030.

26. Morrell S, Taylor R, Quine S, et al. Suicide and unemployment in Australia 1907-1990. Soc Sci Med. 1993;36(6): 749-756. doi: 10.1016/0277-9536(93)90035-3.

27. Stack S. Suicide: a 15-year review of the sociological literature. Part I: cultural and economic factors. Suicide Life Threat Behav. 2000;30(2):145-162.

28. Yang B, Lester D, Yang CH. Sociological and economic theories of suicide: a comparison of the U.S.A. and Taiwan. Soc Sci Med. 1992; 34(3):333-334.

29. Morrison KB, Laing L. Utilisation des services de santé l'année avant le suicide chez les adultes en Alberta. Rapports sur la santé. 2011;22(3): 15-22.

30. Gairin I, House A, Owens D. Attendance at the accident and emergency department in the year before suicide: retrospective study. Br J Psychiatry. 2003;183:28-33.

31. Patrick K. Harnessing big data for health. CMAJ. 2016;188(8):555. doi: 10.1503/cmaj.160410.

32. Quan H, Williamson T. Guiding the reporting of studies that use routinely collected health data. CMAJ. 2016; 188(8):559-560. doi: 10.1503/cmaj.151470.

33. Benchimol EI, Smeeth L, Guttmann A, et al. The REporting of studies Conducted using Observational Routinely-collected health Data (RECORD) statement. PLOS Med. 2015;12(10):e1001885. doi: 10.1371/journal.pmed.1001885.

34. Nicholls SG, Quach P, von Elm E, et al. The REporting of Studies Conducted Using Observational Routinely-Collected Health Data (RECORD) statement: methods for arriving at consensus and developing reporting guidelines. PLOS ONE. 2015;10(5):e0125620. doi: 10.1371/journal.pone.0125620.

35. Choi BC, Wigle DT, Johansen H, et al. Rapport d'étape — Historique des débuts de la surveillance nationale des maladies chroniques au Canada et rôle majeur du Laboratoire de lutte contre la maladie (LLCM) de 1972 à 2000. Promotion de la santé et prévention des maladies chroniques au Canada. 2015;35(2):35-44.

36. Hux JE, Ivis F, Flintoft V, et al. Diabetes in Ontario: determination of prevalence and incidence using a validated administrative data algorithm. Diabetes Care. 2002;25(3):512-6.

37. Jean S, Candas B, Belzile E, et al. Algorithms can be used to identify fragility fracture cases in physician-claims databases. Osteoporos Int. 2012;23(2):483-501. doi: 10.1007/s00198-011-1559-4.

38. Lambert L, Blais C, Hamel D, et al. Evaluation of care and surveillance of cardiovascular disease: can we trust medico-administrative hospital data? Can J Cardiol. 2012;28(2):162-168. doi: 10.1016/j.cjca.2011.10.005.

39. John A, McGregor J, Fone D, et al. Case-finding for common mental disorders of anxiety and depression in primary care: an external validation of routinely collected data. BMC Med Inform Dec Mak. 2016;16:35. doi: 10.1186/s12911-016-0274-7.

40. Ouhoummane N. Impact du diabète sur la mortalité à la suite d'une hospitalisation pour un premier infarctus aigu du myocarde au Québec. Québec (QC): Université Laval; 2010.

41. Dodds L, Spencer A, Shea S, et al. Validity of autism diagnoses using administrative health data. Chronic Dis Can. 2009;29(3):102-107.

42. Institut de la statistique du Québec. Enquête sur la population active, 2012, adaptée par l'Institut de la statistique du Québec, 2016. Montréal (QC): Institut de la statistique du Québec; 2016 [citée le 24 mars 2016]. En ligne à : http://www.bdso.gouv.qc.ca/pls/ken/ken214_tabl_detl.page_detl?p_iden_tran=REPERCZFKHN157337785 7748,O%60uH&p_lang=1&p_id_raprt =1186

43. Gouvernement du Québec. Rapport financier des établissements (AS-471 (M30)): Service de l'administration des banques de données; 2016 [mis à jour le 28 janvier 2015; cité en avril 2016]. En ligne à : http://publications .msss.gouv.qc.ca/msss/document -001663/

44. Wang PS, Berglund P, Kessler RC. Recent care of common mental disorders in the United States: prevalence and conformance with evidence-based recommendations. J Gen Intern Med. 2000;15(5):284-292.

45. Institut canadien d'information sur la santé (ICIS). Cadre de mesure de la performance du système de santé canadien. Ottawa (Ont) : ICIS; 2013. En ligne à : https://secure.cihi.ca/free_products/HSP_Framework_Technical _Report_FR.pdf

46. Pirkola S, Sund R, Sailas E, Wahlbeck K. Community mental-health services and suicide rate in Finland: a nationwide small-area analysis. Lancet. 2009; 373(9658):147-153. doi: 10.1016/s0140 -6736(08)61848-6.

47. Organisation mondiale de la santé (OMS). Rapport sur la santé dans le monde, 2000 — Pour un système de santé plus performant. Genève : OMS; 2000. En ligne à : http://www.who .int/whr/2000/en/whr00_fr.pdf?ua=1

48. Hutchison B, Levesque J-F, Strumpf E, et al. Primary health care in Canada: systems in motion. Milbank Q. 2011; 89(2):256-88. doi: 10.1111/j.1468-0009 .2011.00628.x.

49. Pampalon R, Hamel D, Gamache P, et al. Un indice de défavorisation pour la planification de la santé au Canada. Maladies chroniques au Canada. 2009; 29(4):178-191.

50. University of Manitoba, Community Health Sciences, Faculty of Medicine. Concept: Elixhauser Comorbidity Index [Internet]. Winnipeg (MB): University of Manitoba; 2010 [mise à jour le 22 janvier 2016]. En ligne à : http://mchp-appserv.cpe.umanitoba.ca /viewConcept.php?conceptID=1436

51. Mishara BL, Weisstub DN. The legal status of suicide: a global review. Int J Law Psychiatry. 2016;44:54-74. doi: 10.1016/j.ijlp.2015.08.032.

52. Mishara BL, Weisstub DN. Ethical and legal issues in suicide research. Int J Law Psychiatry. 2005;28(1):23-41. doi: 10.1016/j.ijlp.2004.12.006.

53. Lesage A, Emond VR. Surveillance des troubles mentaux au Québec : prévalence, mortalité et profil d'utilisation des services. Dans : Surveillance des maladies chroniques. Institut national de santé publique du Québec, 2012.

54. Agence de la santé publique du Canada. Rapport du Système canadien de surveillance des maladies chroniques : Les troubles anxieux et de l'humeur au Canada, 2016. Ottawa (Ont) : Agence de la santé publique du Canada; 2016.

55. Routhier D, Leduc N, Lesage AD, Benigeri M. Service utilization by hospitalized suicide attempters with schizophrenia or depression in Montreal. Psychiatr Serv. 2012;63(4): 364-9. doi: 10.1176/appi.ps.201000405.

56. Reneflot A. Presentation of the Norwegian Institute of Public Health: suicide research and prevention. Selvmord Pho (éd.). Norway: Norwegian Institute of Public Health; 2014.

57. Statistique Canada. Tableau 102-0552 - Décès et taux de mortalité, selon certains groupes de causes et le sexe, Canada, provinces et territoires, annuel, CANSIM 2016 [Internet]. Ottawa (Ont.) : Statistique Canada; [mis à jour le 10 décembre 2015; cité le 29 février 2016]. En ligne à : http://www5.statcan.gc.ca/cansim/a26

58. National Collaborating Centre for Mental Health. Alcohol-use disorders: diagnosis, assessment and management of harmful drinking and alcohol dependence. Dans : National Institute for Health and Care Excellence. National Institute for Health and Care Excellence: clinical guidelines. Leicester (UK) : British Psychological Society and The Royal College of Psychiatrists; 2011.

59. Pampalon R, Raymond G. Un indice de défavorisation pour la planification de la santé et du bien-être au Québec. Maladies chroniques au Canada. 2000; 21(3):113-122.

60. Anctil H, Jobin L, Pigeon M. La santé et ses déterminants : mieux comprendre pour mieux agir. Québec : ministère de la Santé et des Services sociaux; 2012. En ligne à : http://publications .msss.gouv.qc.ca/msss/fichiers/2011 /11-202-06.pdf

61. Ferlie EB, Shortell SM. Improving the quality of health care in United Kingdom and the United States: a framework change. Milbank Q. 2001; 79(2):281-315.

62. National Academy of Engineering (US) and Institute of Medicine (US) Committee on Engineering and the Health Care System. A framework for a systems approach to health care delivery. Dans : Reid PP, Compton WD, Grossman JH (dir.), Building a Better Delivery System: A New Engineering/Health Care Partnership. Washington (DC): National Academies Press; 2005.

https://doi.org/10.24095/hpcdp.38.7/8.05f

Avis de publication

Consolider la base de données probantes sur les inégalités en santé au Canada

Diffuser cet article sur Twitter

En mai 2018, l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) a publié le rapport intitulé *Les principales inégalités en santé au Canada : un portrait national*.

Le rapport brosse un portrait statistique détaillé des inégalités ayant trait aux déterminants sociaux de la santé et aux résultats en matière de santé pour toute une gamme de groupes de population au Canada (p. ex. selon le revenu, le niveau de scolarité, la profession, l'indice de défavorisation matérielle et sociale, l'identité autochtone, l'orientation sexuelle et l'origine culturelle ou raciale). Ce rapport vise à renforcer la surveillance des inégalités en santé et à soutenir le développement de la recherche, des programmes et des politiques visant à améliorer l'équité en santé au Canada.

Ce rapport est une publication conjointe de l'Agence de la santé publique du Canada et du Réseau pancanadien de santé publique (RPSP), et a été produit en collaboration avec Statistique Canada, l'Institut canadien d'information sur la santé ainsi que le Centre de gouvernance de l'information des Premières Nations.

Les chapitres du rapport portent sur les inégalités ayant trait aux résultats sur la santé (p. ex. l'espérance de vie et la mortalité, la maladie mentale, l'invalidité et la santé buccodentaire), aux comportements liés à la santé et aux déterminants de la santé (comme le développement de la petite enfance et l'insécurité alimentaire des ménages).

D'importantes inégalités en santé ont été observées dans différents groupes démographiques, notamment chez les Canadiens ayant un statut socioéconomique plus faible ainsi que chez les peuples autochtones.

Le rapport est accompagné d'une base de données interactive en ligne, l'Outil de données sur les inégalités en santé.

Si vous avez des questions, veuillez communiquer avec PHAC.health.inequalities-inegalites.en.sante.ASPC@canada.ca.

https://doi.org/10.24095/hpcdp.38.7/8.06f

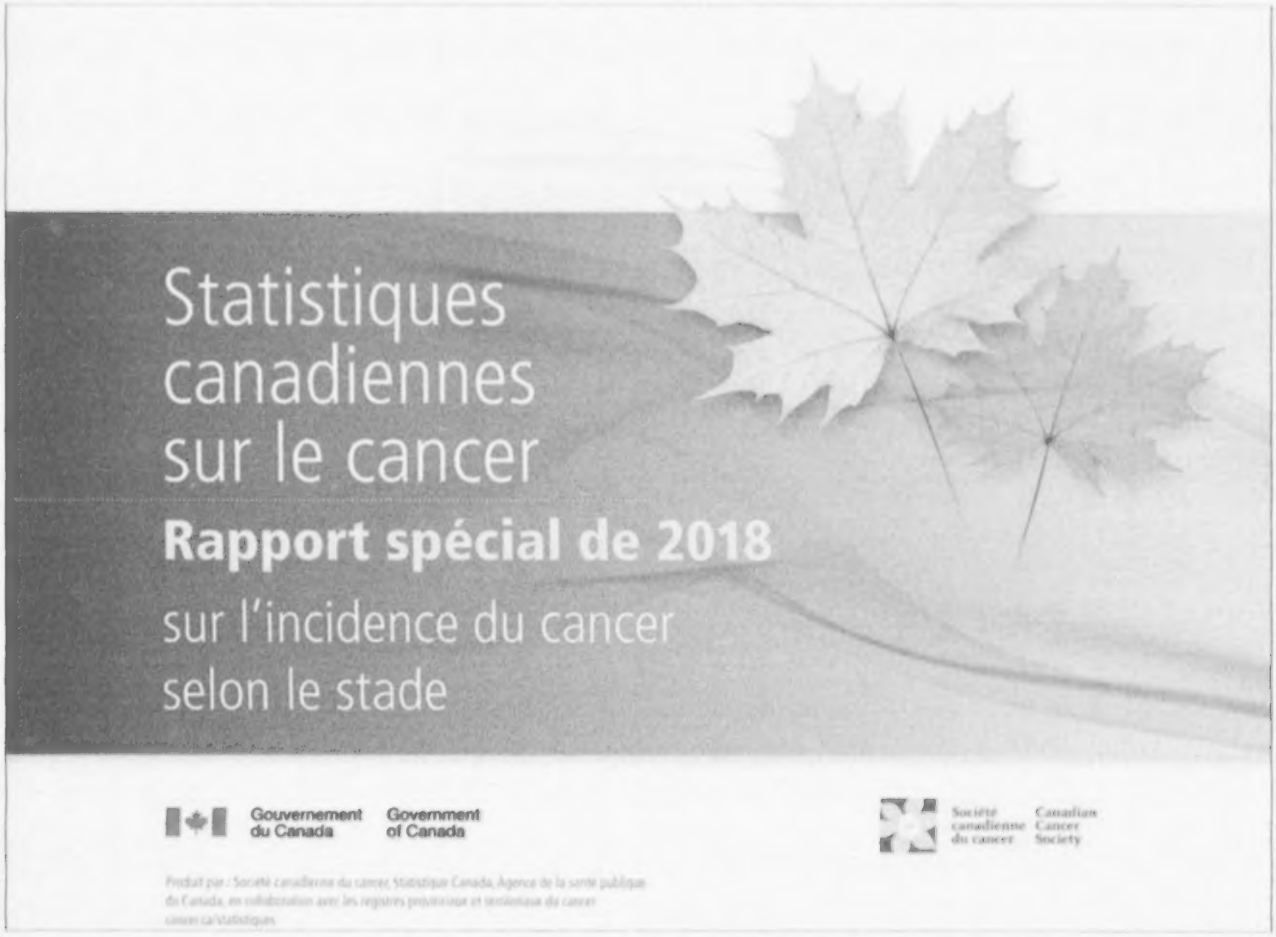
Avis de publication

Statistiques canadiennes sur le cancer

Diffuser cet article sur Twitter

Vient de paraître !

Le rapport spécial de 2018 des *Statistiques canadiennes sur le cancer* a été publié le 13 juin 2018.



Résultat d'un partenariat entre l'Agence de la santé publique du Canada, Statistique Canada et la Société canadienne du cancer, la publication des *Statistiques canadiennes sur le cancer* de cette année est un rapport spécial sur l'incidence du cancer selon le stade au moment du diagnostic. On y retrouve également un aperçu du cancer au Canada en fonction des estimations des *Statistiques canadiennes sur le cancer 2017*, ainsi qu'un guide pour trouver d'autres statistiques sur le cancer en utilisant la base de données en ligne de Statistique Canada, CANSIM.

Téléchargez ou imprimez cette édition des *Statistiques canadiennes sur le cancer* et les précédentes à partir de la page : cancer.ca/statistiques.

Autres publications de l'ASPC

Les chercheurs de l'Agence de la santé publique du Canada contribuent également à des travaux publiés dans d'autres revues. Voici quelques articles publiés en 2017 et 2018.

Buzzacott P, Schiller D, **Crain J**, Denoble PJ. Epidemiology of morbidity and mortality in US and Canadian recreational scuba diving. Public Health. 2018;155:62-68. doi: 10.1016/j.puhe.2017.11.011.

Delnord M, Mortensen L, Hindori-Mohangoo AD, [...] **Deb-Rinker P**, **Rouleau J**, et al. International variations in the gestational age distribution of births: an ecological study in 34 high-income countries. Eur J Public Health. 2018;28(2):303-309. doi: 10.1093/eurpub/ckx131.

Greene-Finestone LS, Garriguet D, Brooks S, Langlois K, Whiting SJ. Overweight and obesity are associated with lower Vitamin D status in Canadian children and adolescents. Paediatr Child Health. 2017;22(8):438-444. doi: 10.1093/pch/pxx116.

Pauly B, Martin W, Perkin K, Van Roode T, **Kwan A**, et al. Critical considerations for the practical utility of health equity tools: a concept mapping study. Int J Equity Health. 2018;17(1):48. doi: 10.1186/s12939-018-0764-6.

Renaud J, Lesage A, Gagné M, [...] **Skinner R**, **McFaull S**. Regional variations in suicide and undetermined death rates among adolescents across Canada. Journal de l'Académie canadienne de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent. 2018;27(2):112-121.

Tam TWS. Intranasal influenza vaccine: why does Canada have different recommendations from the USA on its use? Paediatr Child Health. 2018;23(1):31-34. doi: 10.1093/pch/p[illegible]195.

Taylor GP, Castro I, Rebergen C, et al. Protecting health care in armed conflict: action towards accountability. Lancet. 2018;391(10129):1477-1478. doi: 10.1016/S0140-6736(18)30610-X.